муниципальное общеобразовательное автономное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 84 с.Краснохолма»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МО естественно-научного цикла\_\_\_\_\_\_\_\_ Фоминова Н.П.Протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_. 2020 г. | Принято на заседании педагогического Совета школыПротокол №\_\_от «\_\_» \_\_. 2020 г. |  «Утверждаю»Директор МОАУ «СОШ №84»\_\_\_\_\_\_\_\_ Нигметова А.Б.«\_\_\_» \_\_. 2020 г. |

 ***Адаптированная***

***рабочая программа***

***образования обучающихся с легкой умственной отсталостью***

***(интеллектуальными нарушениями)***

***(вариант 1)***

***(обучение на дому)***

по учебному предмету «БИОЛОГИЯ»

5-9 классы

**2020**

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»**

Освоение обучающимися адаптированной рабочей программы образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), являющейся структурным элементом АООП, которая создана на основе ФГОС, предполагает достижение ими двух видов результатов: *личностных и предметных.*

*Личностные результаты*

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит *личностным* результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования ― введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результатывключают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

К личностным результатам освоения АООП относятся:

1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;

2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;

6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;

7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;

9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

10) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;

11) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нра­вственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;

12) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

13) проявление готовности к самостоятельной жизни.

*Предметные результаты*

Минимальный уровень:

представления об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека;

знание особенностей внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;

знание общих признаков изученных групп растений и животных, правил поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы;

выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой;

описание особенностей состояния своего организма;

знание названий специализации врачей;

применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за растениями, животными в доме, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи).

Достаточный уровень:

представления об объектах неживой и живой природы, организме человека;

осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком, органами и системами органов у человека;

установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);

знание признаков сходства и различия между группами растений и животных; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков;

узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);

знание названий, элементарных функций и расположения основных органов в организме человека;

знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления);

знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций;

выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечении, ожогах);

владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

1. **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»**

**РАСТЕНИЯ**

**Введение**

Повторение основных сведений из курса природоведения о неживой и живой природе.

Живая природа: растения, животные, человек.

Многообразие растений (размеры, форма, места произраста­ния).

Цветковые и бесцветковые растения.

Роль растений в жизни животных и человека.

Значение растений и их охрана.

**Общие сведения о цветковых растениях**

Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки или др.).

**Подземные и наземные органы растения**

*Корень.* Строение корня. Образование корней. Виды кор­ней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).

*Стебель.* Разнообразие стеблей (травянистый, древес­ный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющий­ся, вьющийся, стелющийся.

Положение стебля в пространстве (плети, усы), строение древесного стебля (кора, камбий, древе­сина, сердцевина). Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ). Образование стеб­ля. Побег.

*Лист.* Внешнее строение листа (листовая пластинка, че­решок). Простые и сложные листья. Расположение листьев на стебле.

Жилкование листа. Значение листьев в жизни расте­ния — образование питательных веществ в листьях на свету, ис­парения воды листьями (значение этого явления для растений).

Дыхание растений. Обмен веществ у растений. Листопад и его значение.

*Цветок.* Строение цветка. Понятие о соцветиях (об­щее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян.

Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян. ***Лабораторная работа***. Органы цветкового растения. Строение цветка.

*Строение семени* (на примере фасоли, гороха, пшени­цы). Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. ***Лабораторная работа.*** Строение семени.

***Демонстрация опыта*** образование крахмала в листьях растений на свету.

***Практическая работа*.** Образование придаточных корней (черенкование стебля, лис­товое деление).

***Практическая работа*.** Определение всхожести семян.

**Растения леса**

Некоторые биологические особенности леса.

*Лиственные деревья*: береза, дуб, липа, осина или дру­гие местные породы.

*Хвойные деревья*: ель, сосна или другие породы дере­вьев, характерные для данного края.

Особенности внешнего строения деревьев. Сравнительная характеристика. Внешний вид, условия произрастания. Использова­ние древесины различных пород.

***Практическая работа.*** Определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам, а хвой­ных деревьев — по мутовкам.

*Лесные кустарники*. Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников.

Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование челове­ком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов.

*Ягодные кустарнички*. Черника, брусника. Особенно­сти внешнего строения. Биология этих растений. Сравнительная характеристика.

Лекарственное значение изучаемых ягод. Прави­ла их сбора и заготовки.

*Травы*. Ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2—3 вида других местных травянистых растений. Практическое значение этих растений.

*Грибы леса*. Строение шляпочного гриба: шляпка, пенек, гриб­ница. ***Практическая работа***. Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов.

Грибы съедобные и ядовитые. Распознавание съедобных и ядо­витых грибов. Правила сбора грибов. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Обработка съедобных грибов перед упо­треблением в пищу. Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка).

*Охрана леса*. Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения. Растения Красной книги. Лес — наше богат­ство (работа лесничества по охране и разведению лесов).

***Практическая работа***. Зарисовки в тетрадях, подбор иллюстраций и оформление аль­бома «Растения леса».

***Практическая работа***. Подбор литературных произведений с описанием леса («Русский лес в поэзии и прозе»)***.***

***Экскурсия***  ***в природу*** для ознакомления с разнообразием рас­тений, с распространением плодов и семян, с осенними явлени­ями в жизни растений.

**Комнатные растения**

Разнообразие комнатных растений.

*Светолюбивые* (бегония, герань, хлорофитум).

*Теневыносли­вые* (традесканция, африканская фиалка, монстера или другие, характерные для данной местности).

*Влаголюбивые комнатные растения* (циперус, ас­парагус).

*Засухоустойчивые* комнатные растения (суккуленты, кактусы).

Особенности внешнего строения и биологические особеннос­ти растений. Особенности ухода, выращивания, размножения. Раз­мещение в помещении. Польза, приносимая комнатными расте­ниями. Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений.

***Практическая работа.*** Черенкование комнатных растений. Посадка окоренённых черенков.

***Практическая работа.***  Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнат­ными растениями: полив, обрезка. Зарисовка в тетрадях. Составление композиций из комнатных растений.

**Цветочно-декоративные растения**

*Однолетние растения:* настурция (астра, петуния, календу­ла). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Выращивание через рассаду и прямым посевом в грунт. Разме­щение в цветнике. Виды цветников, их дизайн.

*Двулетние растения:* мальва (анютины глазки, маргаритки). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Раз­личие в способах выращивания однолетних и двулетних цветоч­ных растений. Размещение в цветнике.

*Многолетние растения:* флоксы (пионы, георгины).

Особенности внешнего строения. Выращивание. Размещение в цветнике. Другие виды многолетних цветочно-декоративных рас­тений (тюльпаны, нарциссы). Цветы в жизни человека.

**Растения поля**

*Хлебные (злаковые) растения:* пшеница, рожь, овес, куку­руза или другие злаковые культуры. Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим.

*Технические культуры:* сахарная свекла, лен, хлопчатник, кар­тофель, подсолнечник.

Особенности внешнего строения этих растений. Их биологи­ческие особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Одеж­да изо льна и хлопка.

*Сорные растения* *полей и огородов*: осот, пырей, лебеда.

Внешний вид. Борьба с сорными растениями.

**Овощные растения**

*Однолетние овощные растения:* огурец, помидор (горох, фасоль, баклажан, перец, редис, укроп — по выбору учителя).

*Двулетние овощные растения:* морковь, свекла, капуста, петрушка.

*Многолетние овощные растения:* лук.

Особенности внешнего строения этих растений, биологичес­кие особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.

Овощные растения. Выращивание: посев, уход, уборка.

Польза овощных растений. Овощи — источник здоровья (ви­тамины).

Овощные растения. Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей.

***Практическая работа.*** Выращивание рассады. Определение основных групп семян овощных растений.

***Практическая работа.*** Посадка, прополка, уход за овощными растениями на при­школьном участке, сбор урожая.

**Растения сада**

Яблоня, груша, вишня, смородина, крыжовник, земляника (аб­рикосы, персики — для южных регионов).

Биологические особенности растений сада: созревание плодов. особенности размножения. Вредители сада, способы борьбы с ними.

Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза све­жих фруктов и ягод. Заготовки на зиму.

***Практическая работа в саду.*** Вскапывание приствольных кругов плодовых деревьев. Рыхление междурядий на делянках земляники.

***Практическая работа в саду.*** Уборка прошлогодней листвы. Беление стволов плодовых деревьев.

***Практическая работа в саду***. Экскурсия в цветущий сад.

***Промежуточная аттестация***.

1. **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование раздела. Тема занятия** | **Кол-во часов** |
| ***РАСТЕНИЯ*** |
| ***Введение*** |
|  | Повторение основных сведений из курса природоведения о неживой и живой природе.  | *1* |
|  | Живая природа: растения, животные, человек.  | *1* |
|  | Многообразие растений (размеры, форма, места произраста­ния). | *1* |
|  | Цветковые и бесцветковые растения.  | *1* |
|  | Роль растений в жизни животных и человека.  | *1* |
|  | Значение растений и их охрана. | *1* |
| ***Общие сведения о цветковых растениях*** |
|  | Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки или др.). | *1* |
| ***Подземные и наземные органы растения*** |
|  | *Корень.* Строение корня. Образование корней. Виды кор­ней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень). | *1* |
|  | *Стебель.* Разнообразие стеблей (травянистый, древес­ный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющий­ся, вьющийся, стелющийся.  | *1* |
|  | Положение стебля в пространстве (плети, усы), строение древесного стебля (кора, камбий, древе­сина, сердцевина). Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ). Образование стеб­ля. Побег. | *1* |
|  | *Лист.* Внешнее строение листа (листовая пластинка, че­решок). Простые и сложные листья. Расположение листьев на стебле.  | *1* |
|  | Жилкование листа. Значение листьев в жизни расте­ния — образование питательных веществ в листьях на свету, ис­парения воды листьями (значение этого явления для растений).  | *1* |
|  | Дыхание растений. Обмен веществ у растений. Листопад и его значение. | *1* |
|  | *Цветок.* Строение цветка. Понятие о соцветиях (об­щее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян.  | *1* |
|  | Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян. ***Лабораторная работа***. Органы цветкового растения. Строение цветка. | *1* |
|  | *Строение семени* (на примере фасоли, гороха, пшени­цы). Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. ***Лабораторная работа.*** Строение семени. | *1* |
|  | ***Демонстрация опыта*** образование крахмала в листьях растений на свету. | *1* |
|  | ***Практическая работа*.** Образование придаточных корней (черенкование стебля, лис­товое деление).  | *1* |
|  | ***Практическая работа*.** Определение всхожести семян. | *1* |
| ***Растения леса*** |
|  | Некоторые биологические особенности леса. | *1* |
|  | *Лиственные деревья*: береза, дуб, липа, осина или дру­гие местные породы. | *1* |
|  | *Хвойные деревья*: ель, сосна или другие породы дере­вьев, характерные для данного края. | *1* |
|  | Особенности внешнего строения деревьев. Сравнительная характеристика. Внешний вид, условия произрастания. Использова­ние древесины различных пород. | *1* |
|  | ***Практическая работа.*** Определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам, а хвой­ных деревьев — по мутовкам. | *1* |
|  | *Лесные кустарники*. Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников. | *1* |
|  | Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование челове­ком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов. | *1* |
|  | *Ягодные кустарнички*. Черника, брусника. Особенно­сти внешнего строения. Биология этих растений. Сравнительная характеристика. | *1* |
|  | Лекарственное значение изучаемых ягод. Прави­ла их сбора и заготовки. | *1* |
|  | *Травы*. Ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2—3 вида других местных травянистых растений. Практическое значение этих растений. | *1* |
|  | *Грибы леса*. Строение шляпочного гриба: шляпка, пенек, гриб­ница. ***Практическая работа***. Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов. | *1* |
|  | Грибы съедобные и ядовитые. Распознавание съедобных и ядо­витых грибов. Правила сбора грибов. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Обработка съедобных грибов перед упо­треблением в пищу. Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка). | *1* |
|  | *Охрана леса*. Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения. Растения Красной книги. Лес — наше богат­ство (работа лесничества по охране и разведению лесов). | *1* |
|  | ***Практическая работа***. Зарисовки в тетрадях, подбор иллюстраций и оформление аль­бома «Растения леса». | *1* |
|  | ***Практическая работа***. Подбор литературных произведений с описанием леса («Русский лес в поэзии и прозе»)***.***  | *1* |
|  | ***Экскурсия***  ***в природу*** для ознакомления с разнообразием рас­тений, с распространением плодов и семян, с осенними явлени­ями в жизни растений. | *1* |
| ***Комнатные растения*** |
|  | Разнообразие комнатных растений. | *1* |
|  | *Светолюбивые* (бегония, герань, хлорофитум).  | *1* |
|  | *Теневыносли­вые* (традесканция, африканская фиалка, монстера или другие, характерные для данной местности). | *1* |
|  | *Влаголюбивые* комнатные растения (циперус, ас­парагус).  | *1* |
|  | *Засухоустойчивые* комнатные растения (суккуленты, кактусы). | *1* |
|  | Особенности внешнего строения и биологические особеннос­ти растений. Особенности ухода, выращивания, размножения. Раз­мещение в помещении. Польза, приносимая комнатными расте­ниями. Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений. | *1* |
|  | ***Практическая работа.*** Черенкование комнатных растений. Посадка окоренённых черенков.  | *1* |
|  | ***Практическая работа.***  Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнат­ными растениями: полив, обрезка. Зарисовка в тетрадях. Составление композиций из комнатных растений. | *1* |
| ***Цветочно-декоративные растения*** |
|  | *Однолетние растения:* настурция (астра, петуния, календу­ла). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Выращивание через рассаду и прямым посевом в грунт. Разме­щение в цветнике. Виды цветников, их дизайн. | *1* |
|  | *Двулетние растения:* мальва (анютины глазки, маргаритки). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Раз­личие в способах выращивания однолетних и двулетних цветоч­ных растений. Размещение в цветнике. | *1* |
|  | *Многолетние растения:* флоксы (пионы, георгины). | *1* |
|  | Особенности внешнего строения. Выращивание. Размещение в цветнике. Другие виды многолетних цветочно-декоративных рас­тений (тюльпаны, нарциссы). Цветы в жизни человека. | *1* |
| ***Растения поля*** |
|  | *Хлебные (злаковые) растения:* пшеница, рожь, овес, куку­руза или другие злаковые культуры. Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим. | *1* |
|  | *Технические культуры:* сахарная свекла, лен, хлопчатник, кар­тофель, подсолнечник. | *1* |
|  | Особенности внешнего строения этих растений. Их биологи­ческие особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Одеж­да изо льна и хлопка. | *1* |
|  | *Сорные растения* *полей и огородов*: осот, пырей, лебеда. | *1* |
|  | Внешний вид. Борьба с сорными растениями. | *1* |
| ***Овощные растения*** |
|  | *Однолетние овощные растения:* огурец, помидор (горох, фасоль, баклажан, перец, редис, укроп — по выбору учителя). | *1* |
|  | *Двулетние овощные растения:* морковь, свекла, капуста, петрушка. | *1* |
|  | *Многолетние овощные растения:* лук. | *1* |
|  | Особенности внешнего строения этих растений, биологичес­кие особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени. | *1* |
|  | Овощные растения. Выращивание: посев, уход, уборка. | *1* |
|  | Польза овощных растений. Овощи — источник здоровья (ви­тамины). | *1* |
|  | Овощные растения. Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей. | *1* |
|  | ***Практическая работа.*** Выращивание рассады. Определение основных групп семян овощных растений.  | *1* |
|  | ***Практическая работа.*** Посадка, прополка, уход за овощными растениями на при­школьном участке, сбор урожая. | *1* |
| ***Растения сада*** |
|  | Яблоня, груша, вишня, смородина, крыжовник, земляника (аб­рикосы, персики — для южных регионов). | *1* |
|  | Биологические особенности растений сада: созревание плодов. особенности размножения. Вредители сада, способы борьбы с ними. | *1* |
|  | Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза све­жих фруктов и ягод. Заготовки на зиму. | *1* |
|  | ***Практическая работа в саду.*** Вскапывание приствольных кругов плодовых деревьев. Рыхление междурядий на делянках земляники.  | *1* |
|  | ***Практическая работа в саду.*** Уборка прошлогодней листвы. Беление стволов плодовых деревьев.  | *1* |
|  | ***Промежуточная аттестация***. | *0,5* |
|  | ***Практическая работа в саду***. Экскурсия в цветущий сад. | *1,5* |

Приложение №1 к рабочей программе

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |
| --- |
| **7 класс** |
| **№** | **Тема занятия (в сопровождении учителя)** | **Кол-во часов** | **Дата**  | **Тема занятия (самостоятельное изучение)** | **Кол-во часов** |
| ***РАСТЕНИЯ*** |
| ***Введение*** |
|  | Повторение основных сведений из курса природоведения о неживой и живой природе.  | *0,5* |  | Повторение основных сведений из курса природоведения о неживой и живой природе. | *0,5* |
|  |  |  |  | Живая природа: растения, животные, человек. | *1* |
|  | Многообразие растений (размеры, форма). | *0,5* |  | Многообразие растений (места произраста­ния). | *0,5* |
|  |  |  |  | Цветковые и бесцветковые растения. | *1* |
|  | Роль растений в жизни животных и человека.  | *0,5* |  | Роль растений в жизни животных и человека. | *0,5* |
|  |  |  |  | Значение растений и их охрана. | *1* |
| ***Общие сведения о цветковых растениях*** |
|  | Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения.  | *0,5* |  | Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки или др.). | *0,5* |
| ***Подземные и наземные органы растения*** |
|  |  |  |  | *Корень.* Строение корня. Образование корней. Виды кор­ней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень). | *1* |
|  | *Стебель.* Разнообразие стеблей (травянистый, древес­ный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющий­ся. | *0,5* |  | *Стебель.* Вьющийся, стелющийся. | *0,5* |
|  |  |  |  | Положение стебля в пространстве (плети, усы), строение древесного стебля (кора, камбий, древе­сина, сердцевина). Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ). Образование стеб­ля. Побег. | *1* |
|  | *Лист.* Внешнее строение листа (листовая пластинка, че­решок). Простые и сложные листья.  | *0,5* |  | Расположение листьев на стебле. | *0,5* |
|  |  |  |  | Жилкование листа. Значение листьев в жизни расте­ния — образование питательных веществ в листьях на свету, ис­парения воды листьями (значение этого явления для растений). | *1* |
|  | Дыхание растений. Обмен веществ у растений.  | *0,5* |  | Листопад и его значение. | *0,5* |
|  |  |  |  | *Цветок.* Строение цветка. Понятие о соцветиях (об­щее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян. | *1* |
|  | ***Лабораторная работа***. Органы цветкового растения. Строение цветка. | *0,5* |  | Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян. | *0,5* |
|  |  |  |  | *Строение семени* (на примере фасоли, гороха, пшени­цы). Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. ***Лабораторная работа.*** Строение семени. | *1* |
|  | ***Демонстрация опыта*** образование крахмала в листьях растений на свету. | *0,5* |  | ***Демонстрация опыта*** образование крахмала в листьях растений на свету. | *0,5* |
|  |  |  |  | ***Практическая работа*.** Образование придаточных корней (черенкование стебля, лис­товое деление). | *1* |
|  | ***Практическая работа*.** Определение всхожести семян. | *0,5* |  | ***Практическая работа*.** Определение всхожести семян. | *0,5* |
| ***Растения леса*** |
|  |  |  |  | Некоторые биологические особенности леса. | *1* |
|  | *Лиственные деревья*: береза, дуб, липа. | *0,5* |  | *Лиственные деревья*: осина или дру­гие местные породы. | *0,5* |
|  |  |  |  | *Хвойные деревья*: ель, сосна или другие породы дере­вьев, характерные для данного края. | *1* |
|  | Особенности внешнего строения деревьев. Сравнительная характеристика. Внешний вид, условия произрастания.  | *0,5* |  | Использова­ние древесины различных пород. | *0,5* |
|  |  |  |  | *Лесные кустарники*. Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников. | *1* |
|  | ***Практическая работа.*** Определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам, а хвой­ных деревьев — по мутовкам. | *0,5* |  | ***Практическая работа.*** Определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам, а хвой­ных деревьев — по мутовкам. | *0,5* |
|  |  |  |  | Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование челове­ком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов. | *1* |
|  | *Ягодные кустарнички*. Черника, брусника. Особенно­сти внешнего строения. Биология этих растений.  | *0,5* |  | *Ягодные кустарнички*. Сравнительная характеристика. | *0,5* |
|  |  |  |  | Лекарственное значение изучаемых ягод. Прави­ла их сбора и заготовки. | *1* |
|  | *Травы*. Ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2—3 вида других местных травянистых растений.  | *0,5* |  | *Травы*. Практическое значение этих растений. | *0,5* |
|  |  |  |  | *Грибы леса*. Строение шляпочного гриба: шляпка, пенек, гриб­ница. ***Практическая работа***. Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов. | *1* |
|  | Грибы съедобные и ядовитые. Распознавание съедобных и ядо­витых грибов. Правила сбора грибов. Оказание первой помощи при отравлении грибами.  | *0,5* |  | Обработка съедобных грибов перед упо­треблением в пищу. Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка). | *0,5* |
|  |  |  |  | *Охрана леса*. Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения. Растения Красной книги. Лес — наше богат­ство (работа лесничества по охране и разведению лесов). | *1* |
|  | ***Практическая работа***. Зарисовки в тетрадях, подбор иллюстраций и оформление аль­бома «Растения леса». | *0,5* |  | ***Практическая работа***. Зарисовки в тетрадях, подбор иллюстраций и оформление аль­бома «Растения леса». | *0,5* |
|  |  |  |  | ***Практическая работа***. Подбор литературных произведений с описанием леса («Русский лес в поэзии и прозе»)***.*** | *1* |
|  | ***Экскурсия в природу*** для ознакомления с разнообразием рас­тений, с распространением плодов и семян. | *0,5* |  | ***Экскурсия в природу*** для ознакомления с осенними явлени­ями в жизни растений. | *0,5* |
| ***Комнатные растения*** |
|  |  |  |  | Разнообразие комнатных растений. | *1* |
|  | *Светолюбивые* (бегония, герань).  | *0,5* |  | *Светолюбивые* (хлорофитум). | *0,5* |
|  |  |  |  | *Теневыносли­вые* (традесканция, африканская фиалка, монстера или другие, характерные для данной местности). | *1* |
|  | *Влаголюбивые* комнатные растения (циперус).  | *0,5* |  | *Влаголюбивые* комнатные растения (ас­парагус). | *0,5* |
|  |  |  |  | *Засухоустойчивые* комнатные растения (суккуленты, кактусы). | *1* |
|  | Особенности внешнего строения и биологические особеннос­ти растений. Особенности ухода, выращивания, размножения. Раз­мещение в помещении.  | *0,5* |  | Польза, приносимая комнатными расте­ниями. Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений. | *0,5* |
|  |  |  |  | ***Практическая работа.*** Черенкование комнатных растений. Посадка окоренённых черенков. | *1* |
|  | ***Практическая работа.***  Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнат­ными растениями: полив, обрезка. Зарисовка в тетрадях.  | *0,5* |  | ***Практическая работа.*** Составление композиций из комнатных растений. | *0,5* |
| ***Цветочно-декоративные растения*** |
|  |  |  |  | *Однолетние растения:* настурция (астра, петуния, календу­ла). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Выращивание через рассаду и прямым посевом в грунт. Разме­щение в цветнике. Виды цветников, их дизайн. | *1* |
|  | *Двулетние растения:* мальва (анютины глазки, маргаритки). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания.  | *0,5* |  | Раз­личие в способах выращивания однолетних и двулетних цветоч­ных растений. Размещение в цветнике. | *0,5* |
|  |  |  |  | *Многолетние растения:* флоксы (пионы, георгины). | *1* |
|  | Особенности внешнего строения. Выращивание. Размещение в цветнике. Другие виды многолетних цветочно-декоративных рас­тений (тюльпаны, нарциссы).  | *0,5* |  | Цветы в жизни человека. | *0,5* |
| ***Растения поля*** |
|  |  |  |  | *Хлебные (злаковые) растения:* пшеница, рожь, овес, куку­руза или другие злаковые культуры. Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим. | *1* |
|  | *Технические культуры:* сахарная свекла, лен, хлопчатник. | *0,5* |  | *Технические культуры:* кар­тофель, подсолнечник. | *0,5* |
|  |  |  |  | Особенности внешнего строения этих растений. Их биологи­ческие особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Одеж­да изо льна и хлопка. | *1* |
|  | *Сорные растения* *полей и огородов*: осот, пырей. | *0,5* |  | *Сорные растения* *полей и огородов*: лебеда. | *0,5* |
|  |  |  |  | Внешний вид. Борьба с сорными растениями. | *1* |
| ***Овощные растения*** |
|  | *Однолетние овощные растения:* огурец, помидор (горох, фасоль,). | *0,5* |  | *Однолетние овощные растения:* баклажан, перец, редис, укроп). | *0,5* |
|  |  |  |  | *Двулетние овощные растения:* морковь, свекла, капуста, петрушка. | *1* |
|  | *Многолетние овощные растения:* лук. | *0,5* |  | *Многолетние овощные растения:* лук. | *0,5* |
|  |  |  |  | Особенности внешнего строения этих растений, биологичес­кие особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени. | *1* |
|  | Овощные растения. Выращивание: посев, уход. | *0,5* |  | Овощные растения. Выращивание: уборка. | *0,5* |
|  |  |  |  | Польза овощных растений. Овощи — источник здоровья (ви­тамины). | *1* |
|  | Овощные растения. Использование человеком.  | *0,5* |  | Овощные растения. Блюда, приготавливаемые из овощей. | *1* |
|  |  |  |  | ***Практическая работа.*** Выращивание рассады. Определение основных групп семян овощных растений. | *1* |
|  | ***Практическая работа.*** Посадка, прополка, уход за овощными растениями на при­школьном участке, сбор урожая. | *0,5* |  | ***Практическая работа.*** Посадка, прополка, уход за овощными растениями на при­школьном участке, сбор урожая. | *0,5* |
| ***Растения сада*** |
|  |  |  |  | Яблоня, груша, вишня, смородина, крыжовник, земляника (аб­рикосы, персики — для южных регионов). | *1* |
|  | Биологические особенности растений сада: созревание плодов. особенности размножения.  | *0,5* |  | Вредители сада, способы борьбы с ними. | *0,5* |
|  |  |  |  | Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза све­жих фруктов и ягод. Заготовки на зиму. | *1* |
|  | ***Практическая работа в саду.*** Вскапывание приствольных кругов плодовых деревьев.  | *0,5* |  | ***Практическая работа в саду.*** Рыхление междурядий на делянках земляники. | *0,5* |
|  |  |  |  | ***Практическая работа в саду.*** Уборка прошлогодней листвы. Беление стволов плодовых деревьев. | *1* |
|  | ***Промежуточная аттестация***. | *0,5* |  | ***Практическая работа в саду***. Экскурсия в цветущий сад. | *0,5* |
|  |  |  |  | ***Практическая работа в саду***. Экскурсия в цветущий сад. | *1* |

Приложение №2 к рабочей программе

Оценочные и методические материалы