Государственное областное бюджетное общеобразовательное учреждение «Адаптированная школа-интернат № 4»

Рассмотрено СОГЛАСОВАНО Утверждено

на заседании МО учителей-предметников заместитель директора по УР Приказом ГОБОУ «АШИ № 4»

протокол № 1 от 19.08.2024г. Ворожцова И.А. от 20.08.2024г. № 262-од

Рассмотрено на заседании педагогического совета протокол № 1 от 20.08.2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному предмету**

**«БИОЛОГИЯ»**

6г класс

**срок реализации программы: 2024-2025 г.г.**

Составил: учитель биологии

Федорова Ю.А.

**2024-2025 учебный год**

* 1. **Пояснительная записка**

Рабочая программа для реализации учебного предмета «Биология» для обучающихся 6г класса составлена на основе следующих нормативно – правовых документов или требований:

- Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273 (с изменениями и дополнениями);

- Приказа Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

- Приказа Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;

- Приказа Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. № 1025 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;

-Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях;

-СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»,

-СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

-Адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с тяжёлыми нарушениями речи, вариант 5.2 ГОБОУ «АШИ № 4»;

-Учебного плана ГОБОУ «АШИ № 4».

В рабочей программе соблюдается преемственность с программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

*Цель* изучения предмета заключается в обеспечении усвоения обучающимися с тяжелыми нарушениями речи содержания предмета «Биология» в единстве с развитием коммуникативных навыков и социальных компетенций, в том числе:

– формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

– формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

– формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе и организма человека;

– формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

– формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;

– формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

*Основными задачами* изучения учебного предмета являются следующие:

приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;

овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

* обогащение коммуникативной практики обучающихся на материале учебной дисциплины, формирование понятийного аппарата биологии.
  1. **Общая характеристика учебного предмета.**

Содержательной основой школьного курса биологии является биологическая наука. Поэтому биология, как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у обучающихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Она раскрывает роль биологической науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию научного мировоззрения. Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях живой природы, её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Для формирования у обучающихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству обучающихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от обучающихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в *проектную* и *исследовательскую деятельность*, основу которой составляют такие учебные действия как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать материал и др. Обучающиеся включаются в *коммуникативную учебную деятельность*, где преобладают такие виды деятельности как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т.д.

* 1. **Место предмета «Биология» в учебном плане.**

Количество часов в год – 34 часа (1 час в неделю).

* 1. **Требования к уровню подготовки обучающихся.**

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### Патриотическое воспитание:

* отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

#### Гражданское воспитание:

* готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

#### Духовно-нравственное воспитание:

* готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;
* понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

#### Эстетическое воспитание:

* понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

#### Ценности научного познания:

* ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
* понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения; развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

**Формирование культуры здоровья:**

* ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
* осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
* соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
* сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

#### Трудовое воспитание:

* активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

#### Экологическое воспитание:

* ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;
* осознание экологических проблем и путей их решения;
* готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

#### Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

* адекватная оценка изменяющихся условий;
* принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;
* планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

## 

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### Универсальные познавательные действия

##### Базовые логические действия:

* выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
* устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

* выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
* выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
* самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

##### Базовые исследовательские действия:

* использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
* формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
* формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;
* проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;
* оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;
* самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
* прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

##### Работа с информацией:

* применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;
* выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;
* находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
* самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
* оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
* запоминать и систематизировать биологическую информацию.

#### Универсальные коммуникативные действия

##### Общение:

* воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;
* выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
* распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
* понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
* в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
* сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
* публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
* самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

##### Совместная деятельность (сотрудничество):

* понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;
* принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
* планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
* выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
* оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;
* овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.
* **Универсальные регулятивные действия**

##### Самоорганизация:

* выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;
* ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
* самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
* составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

##### Самоконтроль (рефлексия):

* владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
* давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
* учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
* объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
* вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
* оценивать соответствие результата цели и условиям.

##### Эмоциональный интеллект:

* различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
* выявлять и анализировать причины эмоций;
* ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
* регулировать способ выражения эмоций.

##### Принятие себя и других:

* осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
* признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
* открытость себе и другим;
* осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ** освоения обязательного предметного содержания, установленного данной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся с тяжелыми нарушениями речи следующих умений:

* характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками и техникой;
* приводить примеры вклада российских (в том числе В. В. Докучаев, К. А. Тимирязев, С. Г. Навашин) и зарубежных учёных (в том числе Р. Гук, М. Мальпиги) в развитие наук о растениях;
* применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, растительная клетка, растительная ткань, органы растений, система органов растения: корень, побег почка, лист, видоизменённые органы, цветок, плод, семя, растительный организм, минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, размножение, клон, раздражимость) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
* описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных или цветковых): поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, транспорт веществ, рост, размножение, развитие; связь строения вегетативных и генеративных органов растений с их функциями;
* различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений по заданному плану, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам;
* характеризовать признаки растений, уровни организации растительного организма, части растений: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;
* сравнивать растительные ткани и органы растений между собой;
* выполнять практические и лабораторные работы по морфологии и физиологии растений, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;
* характеризовать процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, способы естественного и искусственного вегетативного размножения; семенное размножение (на примере покрытосеменных, или цветковых);
* выявлять причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений;
* классифицировать растения и их части по разным основаниям;
* объяснять роль растений в природе и жизни человека: значение фотосинтеза в природе и в жизни человека; биологическое и хозяйственное значение видоизменённых побегов; хозяйственное значение вегетативного размножения;
* применять полученные знания для выращивания и размножения культурных растений;
* использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать растения и их части, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;
* соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, географии, технологии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

* владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из двух источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;
* создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

1. **Содержание работы, основные темы.**

Тематическое планирование разработано с учётом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Конкретизация общей цели воспитания применительно к возрастным особенностям школьников позволяет выделить в ней следующие целевые приоритеты, соответствующие уровням **основного общего образования:**

В воспитании детей **подросткового возраста** (уровень основного общего образования) таким приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений:

1. к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
2. к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогу его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
3. к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
4. к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
5. к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
6. к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
7. к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;
8. к здоровью как залогу долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
9. к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;

10. к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

*Распределение учебных часов по тематическим разделам*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | Целевые  приоритеты  воспитания |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические**  **работы** |  |
| 1 | Растительный организм | 8 |  | 1,5 | 2,4,5,6,8,9,10 |
| 2 | Строение и многообразие покрытосеменных растений | 11 |  | 3,5 | 2,4,5,6,8,9,10 |
| 3 | Жизнедеятельность растительного организма | 14 |  | 3 | 2,4,5,6,8,9,10 |
| 4 | Повторение | 1 |  |  | 2,4,5,6,8,9,10 |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 0 | 8 |  |

**1. Растительный организм**

Ботаника – наука о растениях. Разделы ботаники. Связь ботаники с другими науками и техникой. Общие признаки растений.

Разнообразие растений. Уровни организации растительного организма. Высшие и низшие растения. Споровые и семенные растения.

Растительная клетка. Изучение растительной клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, ядро, цитоплазма (пластиды, митохондрии, вакуоли с клеточным соком). Растительные ткани. Функции растительных тканей.

Органы и системы органов растений. Строение органов растительного организма, их роль и связь между собой.

**Лабораторные и практические работы.**

Изучение микроскопического строения листа водного растения элодеи.

Изучение строения растительных тканей (использование микропрепаратов).

Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах растений): пастушья сумка, редька дикая, лютик едкий и другие растения.

Обнаружение неорганических и органических веществ в растении.

**Экскурсии или видеоэкскурсии.**

Ознакомление в природе с цветковыми растениями.

**2. Строение и многообразие покрытосеменных растений**

Строение семян. Состав и строение семян.

Виды корней и типы корневых систем. Видоизменения корней. Корень – орган почвенного (минерального) питания. Корни и корневые системы. Внешнее и внутреннее строение корня в связи с его функциями. Корневой чехлик. Зоны корня. Корневые волоски. Рост корня. Поглощение корнями воды и минеральных веществ, необходимых растению (корневое давление, осмос). Видоизменение корней.

Побег. Развитие побега из почки. Строение стебля. Внешнее и внутреннее строение листа. Видоизменения побегов: корневище, клубень, луковица. Их строение, биологическое и хозяйственное значение. Побег и почки. Листорасположение и листовая мозаика. Строение и функции листа. Простые и сложные листья. Видоизменения листьев. Особенности внутреннего строения листа в связи с его функциями (кожица и устьица, основная ткань листа, проводящие пучки). Лист – орган воздушного питания.

Строение и разнообразие цветков. Соцветия. Плоды. Типы плодов. Распространение плодов и семян в природе.

**Лабораторные и практические работы.**

Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений.

Изучение микропрепарата клеток корня.

Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях).

Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере сирени, тополя и других растений).

Изучение микроскопического строения листа (на готовых микропрепаратах).

Рассматривание микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате).

Исследование строения корневища, клубня, луковицы.

Изучение строения цветков.

Ознакомление с различными типами соцветий.

Изучение строения семян двудольных растений.

Изучение строения семян однодольных растений.

**3. Жизнедеятельность растительного организма**

**Обмен веществ у растений**

Неорганические (вода, минеральные соли) и органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, витамины и другие вещества) растения. Минеральное питание растений. Удобрения.

**Питание растения.**

Поглощение корнями воды и минеральных веществ, необходимых растению (корневое давление, осмос). Почва, её плодородие. Значение обработки почвы (окучивание), внесения удобрений, прореживания проростков, полива для жизни культурных растений. Гидропоника.

Фотосинтез. Лист – орган воздушного питания. Значение фотосинтеза в природе и в жизни человека.

**Дыхание растения.**

Дыхание корня. Рыхление почвы для улучшения дыхания корней. Условия, препятствующие дыханию корней. Лист как орган дыхания (устьичный аппарат). Поступление в лист атмосферного воздуха. Сильная запылённость воздуха, как препятствие для дыхания листьев. Стебель как орган дыхания (наличие устьиц в кожице, чечевичек). Особенности дыхания растений. Взаимосвязь дыхания растения с фотосинтезом.

**Транспорт веществ в растении.**

Связь клеточного строения стебля с его функциями. Рост стебля в длину. Клеточное строение стебля травянистого растения: кожица, проводящие пучки, основная ткань (паренхима). Клеточное строение стебля древесного растения: кора (пробка, луб), камбий, древесина и сердцевина. Рост стебля в толщину. Проводящие ткани корня. Транспорт воды и минеральных веществ в растении (сосуды древесины) – восходящий ток. Испарение воды через стебель и листья (транспирация). Регуляция испарения воды в растении. Влияние внешних условий на испарение воды. Транспорт органических веществ в растении (ситовидные трубки луба) – нисходящий ток. Перераспределение и запасание веществ в растении. Выделение у растений. Листопад.

**Рост и развитие растения.**

Прорастание семян. Условия прорастания семян. Подготовка семян к посеву. Развитие проростков.

Образовательные ткани. Конус нарастания побега, рост кончика корня. Верхушечный и вставочный рост. Рост корня и стебля в толщину, камбий. Образование годичных колец у древесных растений. Влияние фитогормонов на рост растения. Ростовые движения растений. Развитие побега из почки.

Размножение растений и его значение. Семенное (генеративное) размножение растений. Цветки и соцветия. Опыление. Перекрёстное опыление (ветром, животными, водой) и самоопыление. Двойное оплодотворение. Наследование признаков обоих растений.

Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Вегетативное размножение культурных растений. Клоны. Сохранение признаков материнского растения. Хозяйственное значение вегетативного размножения.

**Лабораторные и практические работы.**

Наблюдение за ростом корня.

Наблюдение за ростом побега.

Определение возраста дерева по спилу.

Выявление передвижения воды и минеральных веществ по древесине.

Наблюдение процесса выделения кислорода на свету аквариумными растениями.

Изучение роли рыхления для дыхания корней.

Овладение приёмами вегетативного размножения растений (черенкование побегов, черенкование листьев и другие) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, бегония, сансевьера и другие растения).

Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт.

Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере фасоли или посевного гороха).

Определение условий прорастания семян.

1. **Тематическое планирование по биологии 6г класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **дата** | **Содержание**  **материала** | **Кол-во**  **часов** | **Характеристика деятельности**  **обучающихся** | **словарь** | **Использование**  **ЭОР** |
| **I четверть (8 часов)** | | | | | | |
| 1 | 1н.с. | Повторение. Ботаника – наука о растениях. | 1 | **Раскрытие** сущности понятия ботаники как науки о растениях. | Ботаника, растения, методы изучения растений | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d0af2> |
| 2 | 2н.с. | Общие признаки и уровни  организации растительного организма. | 1 | **Выявление** общих признаков растения. | Признаки растений: фотосинтез, дыхание, неограниченный рост, прикреплённый образ жизни | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d0c82> |
| 3 | 3н.с. | Споровые и семенные растения. | 1 | **Применение** биологических терминов и понятий: растительная клетка, ткань, органы растений, система органов растения, корень, побег, почка, лист и др. | Споровые растения: мхи, хвощи, плауны  Семенные растения: голосеменные, покрытосеменные | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d0de0> |
| 4 | 4н.с. | Растительная клетка, ее изучение. Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения листа водного растения элодеи» | 1 | **Выполнение** практических и лабораторных работ с микроскопом с готовыми и временными микропрепаратами. | Строение растительной клетки, органоиды, хлоропласты, хлорофилл, цитоплазма, ядро | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d0fde> |
| 5 | 1н.о. | Химический состав клетки. Лабораторная работа  «Обнаружение неорганических и органических веществ в растении». | 1 | **Применение** биологических терминов и понятий: растительная клетка, ткань, органы растений, система органов растения, корень, побег, почка, лист и др. | Органические и неорганические вещества: вода, минеральные соли, углеводы, белки, жиры (масла) | <https://clck.ru/35HvSD> |
| 6 | 2н.о | Жизнедеятельность клетки. | 1 | **Применение** биологических терминов и понятий: растительная клетка, ткань, органы растений, система органов растения, корень, побег, почка, лист и др. | Процессы жизнедеятельности: выделение, поступление веществ в клетку | <https://clck.ru/35HvUA> |
| 7 | 3н.о | Растительные ткани, их функции. Лабораторная работа «Изучение строения растительных тканей (использование  микропрепаратов)». | 1 | **Выполнение** практических и лабораторных работ с микроскопом с готовыми и временными микропрепаратами. | Ткани растений: покровные, образовательные, основные, проводящие, механические | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d115a> |
| 8 | 4н.о | Органы растений. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах  растений): пастушья сумка, редька дикая, лютик едкий и другие растения». | 1 | **Сравнение** растительных тканей и органов растений между собой  **Выполнение** практических и лабораторных работ с микроскопом с готовыми и временными микропрепаратами. | Органы растений, генеративные и вегетативные, лист, корень, стебель, лист, побег, стебель, цветок , плод | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d12ae> |
| **II четверть (8 часов)** | | | | | | |
| 9 | 2н.н | Строение семян. Лабораторная работа «Изучение строения семян однодольных и двудольных  растений». | 1 | **Применение** биологических терминов и понятий: побег, лист, корень, растительный организм. | Строение семени: зародыш, эндосперм, семенная кожура | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d3cca> |
| 10 | 3н.н | Виды корней и типы корневых систем. Лабораторная работа «Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений. Изучение микропрепарата клеток корня». | 1 | **Исследование** с помощью светового микроскопа строения корневых волосков, внутреннего строения листа | Мочковатая и стержневая корневые системы, главные корни, придаточные, боковые | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d1402> |
| 11 | 4н.н | Видоизменение корней | 1 | **Исследование** на живых объектах или на гербарных образцах внешнего строения растений, **описание** их органов: корней, стеблей, листьев, побегов. | Корнеплоды, корнеклубни | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d197a> |
| 12 | 1н.д | Побег. Развитие побега из почки. Лабораторная работа «Изучение строения вегетативных и  генеративных почек (на примере сирени, тополя и других растений)». | 1 | **Исследование** на живых объектах или на гербарных образцах внешнего строения растений, **описание** их органов: корней, стеблей, листьев, побегов. | Побег, стебель, вегетативные почки | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d1c90> |
| 13 | 2н.д | Строение стебля. Лабораторная работа «Рассматривание микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате)» | 1 | **Исследование** на живых объектах или на гербарных образцах внешнего строения растений, **описание** их органов: корней, стеблей, листьев, побегов. | Луб, камбий, древесина, волокна, нисходящие и восходящие пути | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d28ca> |
| 14 | 3н.д | Внешнее и внутреннее строение листа. Лабораторная работа «Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях)». | 1 | **Исследование** с помощью светового микроскопа строения корневых волосков, внутреннего строения листа | Строение листа, листовая пластинка, черешок, прилистники, эпидермис, устьица, клетки столбчатой и губчатой ткани, межклетники | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d1e98> |
| 15 | 4н.д | Видоизменения побегов. Лабораторная работа  «Исследование строения  корневища, клубня, луковицы» | 1 | **Исследование** на живых объектах или на гербарных образцах внешнего строения растений, **описание** их органов: корней, стеблей, листьев, побегов. | Клубень, луковица, корневище | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d2c08> |
| 16 | 5н.д | Строение и разнообразие цветков. Лабораторная работа «Изучение строения цветков» | 1 | **Исследование** на живых объектах или на гербарных образцах внешнего строения растений, **описание** их органов: корней, стеблей, листьев, побегов. | Соцветие, цветок, венчик, чашечка, пестик, тычинки | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d3842> |
| **III четверть (11 часов)** | | | | | | |
| 17 | 2н.я | Соцветия. Лабораторная работа  «Ознакомление с различными типами соцветий». | 1 | **Описание** процессов жизнедеятельности растительного организма: минерального питания, фотосинтеза.  **Определение** влияния факторов среды на интенсивность транспирации.  **Описание** и **сравнение** жизненных форм растений. | Корзинка, колос, кисть, сложный колос, початок, зонтик, головка | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d3842> |
| 18 | 3н.я | Плоды. | 1 | **Раскрытие** сущности терминов «генеративные» и «вегетативные» органы растения.  **Наблюдение за** прорастанием семян и развитием проростка, **формулирование** выводов. | Плоды, сочные, сухие, односемянные, многосемянные, коробочка, ягода, стручок, боб | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d3b4e> |
| 19 | 4н.я | Распространение плодов и семян в природе. | 1 | **Выявление** причинно-следственных связей между строением и функциями тканей, строением органов растений и их жизнедеятельностью. | Распространение: водой, ветром, животными, разбрасывание | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d3b4e> |
| 20 | 1н.ф | Обмен веществ у растений. | 1 | **Объяснение** влияния факторов внешней среды на рост и развитие растений. | Обмен веществ, выделение, листопад, накопление веществ | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d2550> |
| 21 | 2н.ф | Минеральное питание растений. Удобрения. | 1 | **Исследование** роли рыхления почвы  **Обоснование** необходимости рационального землепользования. | Удобрения: минеральные, органические | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d1b00> |
| 22 | 3н.ф | Фотосинтез. Практическая работа «Наблюдение процесса выделения кислорода на свету аквариумными растениями». | 1 | **Объяснение** значения фотосинтеза в природе и в жизни человека. | Фотосинтез, фазы фотосинтеза, дыхание | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d2028> |
| 23 | 4н.ф | Роль фотосинтеза в природе и жизни человека. | 1 | **Сравнение** процессов дыхания и фотосинтеза. | Выделение кислорода в атмосферу, образование органических веществ, образование озонового слоя | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d2028> |
| 24 | 1н.м | Дыхание корня. Лабораторная работа «Изучение роли рыхления для дыхания корней». | 1 | **Раскрытие** сущности биологического понятия «дыхание».  **Объяснение** значения в процессе дыхания устьиц и чечевичек. | Устьица, чечевички, дыхание, кислород, углекислый газ | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d21c2> |
| 25 | 2н.м | Лист и стебель как органы дыхания. | 1 | **Обоснование** причин транспорта веществ в растении.  **Исследование** процесса испарения воды листьями (транспирация), **объяснение** его роли в жизни растения. | Лист, стебель, транспирация, гуттация | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d2320> |
| 26 | 3н.м | Транспорт веществ в растении.  Практическая работа «Выявление передвижения воды и минеральных веществ по древесине». | 1 | **Обоснование** причин транспорта веществ в растении.  **Овладение** приёмами работы с биологической информацией и её преобразование. | Транспорт веществ, проводящие ткани, ситовидные трубки, волокна древесины | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d2c08> |
| 27 | 5н.м | Выделение у растений. Листопад. | 1 | **Исследование** на живых объектах или на гербарных образцах внешнего строения растений, **описание** их органов: корней, стеблей, листьев, побегов. | Листопад, вредные вещества |  |
| **IV четверть (7 часов)** | | | | | | |
| 28 | 1н.а | Прорастание семян. Практическая работа.  «Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт». «Определение условий  прорастания семян». | 1 | **Описание** вегетативных и генеративных органов на живых объектах и на гербарных образцах. | Семя, герминация, проросток, фазы роста | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d3cca> |
| 29 | 2н.а | Рост и развитие растения. Практическая работа  «Наблюдение за ростом и  развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере  фасоли или посевного гороха)». | 1 | **Распознавание** и **описание** вегетативного размножения (черенками побегов, листьев, корней) и генеративного (семенного) по их изображениям. | Рост, развитие, условия необходимые для роста | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d2fb4> |
| 30 | 3н.а | Размножение растений и его значение. | 1 | **Овладение** приёмами вегетативного размножения растений | Вегетативное размножение растений: листовыми пластинка, корневыми отпрысками, усами | <https://clck.ru/35HbnR> |
| 31 | 4н.а | Опыление. Двойное оплодотворение. | 1 | **Описание** приспособленности растений к опылению: длинные тычинки, много мелкой сухой пыльцы и др. (опыление ветром), наличие нектарников, яркая окраска цветка (опыление насекомыми). | Опыление: самоопыление, двойное оплодотворение, спермии, яйцеклетка, эндосперм | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d3842> |
| 32 | 1н.м | Образование плодов и семян. | 1 | **Объяснение** сущности процессов: оплодотворение у цветковых растений, развитие и размножение. | Плоды, семена, развитие, размножение | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d39c8> |
| 33 | 2н.м | Вегетативное размножение  растений. Практическая работа «Овладение приёмами вегетативного размножения  растений (черенкование побегов, черенкование листьев и другие) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, бегония, сансевьера и другие  растения)». | 1 | **Овладение** приёмами вегетативного размножения растений. | Черенкование побегов, черенкование листьев, традесканция, сенполия, бегония, сансевьера | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d34d2> |
| 34 | 3н.м | Резервный урок. Обобщение знаний о строении и жизнедеятельности  растительного организма. | 1 | Обобщение знаний о строении и жизнедеятельности растительного организма. | Жизненные формы растений, строение, жизнедеятельность растительного организма |  |

**Итого: 34 часа.**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология, 6 класс/ Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Учебник: Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология, 6 класс/ Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Методические пособия для учителя;   
дидактические материалы для уроков;

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

http://www.ebio.ru/index-1.html   
http://biologylib.ru/catalog/   
http://biologylib.ru/catalog/   
http://www.virtulab.net   
https://interneturok.ru/   
http://bio.1september.ru/urok/   
http://biology-online.ru/   
http://www.cellbiol.ru/   
http://www.bioword.narod.ru/   
http://biodat.ru/   
http://www.ancientbeasts.ru/   
http://www.5zaklepok.ru/   
http://faunaflora.ru/39/

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**   
Микроскоп световой учебный

Микроскоп цифровой

Комплект гербариев разных групп растений

Комплект коллекций насекомых по биологии

Портреты биологов (комплект)

Компьютер

МФУ (Принтер+сканер+копир)

Интерактивная сенсорная панель

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ**

Зажим пробирочный

Спиртовка лабораторная

Штатив для пробирок пластиковый

Воронка лабораторная

Колба коническая

Пробирки ПБ

Стакан стеклянный

Ступка фарфоровая

Цилиндр мерный с носиком

Комплект микропрепаратов по ботанике, зоологии, анатомии человека и общей биологии

Набор для микроскопа по биологии (лоток)

Цифровая лаборатория по биологии

Цифровая лаборатория по экологии

1. **Система оценки достижений планируемых результатов освоения предмета «Биология»**

Проверка и оценка знаний проходит в ходе текущих занятий в устной или письменной форме.

Формами контроля являются промежуточные и итоговые тестовые контрольные работы, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим и лабораторным работам; творческие задания.

Достижения учащихся оцениваются в процессе фронтального и индивидуального контроля на обычных уроках, в процессе практических работ по окончании изучения крупных тем. Проверочные работы проводятся в письменной форме, в виде тестов (варианты ответов сокращены с 4х до 3х). Запланированные проверочные практические работы подлежат оценке по усмотрению учителя. Задания разрабатываются в соответствии с формируемыми образовательными компетенциями.

Результаты обучения демонстрируются обучающимся с использованием доступного ему вида речевой деятельности в соответствии со структурой нарушения. При необходимости возможно увеличение времени на подготовку ответа.

При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа.

*Нормы оценок за устный ответ*

Устный опрос является одним из методов учёта знаний, умений и навыков обучающихся по адаптированной образовательной программе по биологии. При оценивании устных ответов принимается во внимание:

- правильность ответа по содержанию, свидетельствующая об усвоении изученного материала;

- полнота ответа;

- умение практически применять свои знания;

- последовательность изложения и речевое оформление ответа.

***Оценка «5»*** ставится, если ученик:

1. показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
2. умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы.
3. устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, демонстрирует умение творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации;
4. умеет последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторяет дословно текст учебника, излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя;
5. умеет самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

***Оценка «4»*** ставится, если ученик:

1. показывает знания всего изученного программного материала; даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов;
2. материал излагает связно, в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя;
3. умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи,
4. демонстрирует умение применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;

***Оценка «3»*** ставится, если ученик:

1. усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
2. материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
3. показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
5. не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
6. испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
7. отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие значение в этом тексте;
8. обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

***Оценка «2»*** ставится, если ученик:

1. не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
2. не делает выводов и обобщений;
3. не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
4. имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
5. при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

***Примечание***

* По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.
* Оценивание устных ответов осуществляется без учета нарушений языковых/ речевых норм, связанных с недостатками произносительной стороны речи (произношение звуков, воспроизведение слов сложной слоговой структуры, интонационных и ритмических структур и др.).

*Нормы оценок самостоятельных письменных и контрольных работ*

***Оценка «5»*** ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
2. допустил не более одного недочета.

***Оценка «4»*** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

***Оценка «3»*** ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

***Оценка «2»*** ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3»;
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

***Оценка «1»***ставится, если ученик:

1. не приступал к выполнению работы;
2. или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

***Примечание.***

* Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
* Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.
* Оценка не снижается за грамматические и дисграфические ошибки, допущенные в работе. Исключения составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках биологии. Учитывая особенности детей с тяжелыми нарушениями речи, допускается наличие 1 исправления при условии повторной записи корректного ответа.
* Ошибки, обусловленные тяжелыми нарушениями речи и письма, следует рассматривать индивидуально для каждого ученика. Специфическими для них ошибками являются замена согласных, искажение звукобуквенного состава слов (пропуски, перестановки, добавления, недописывание букв, замена гласных, грубое искажение структуры слова). При выставлении оценки все однотипные специфические ошибки приравниваются к одной орфографической ошибке.
* При небрежном выполнении письменных работ, большом количестве исправлений, искажений в начертании букв оценка снижается на один балл, если это не связано с нарушением моторики у детей.

Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

*Нормы оценок выполнения практических работ*

“**5”** – правильно даны ответы по содержанию, нет погрешностей в оформлении;

“**4”** – погрешности в оформлении, несущественные недочеты по содержанию;

“**3”** – погрешности в раскрытии сути вопроса, неточности в измерениях, небрежность в оформлении;

“**2”** – серьезные ошибки по содержанию, отсутствие навыков оформления;

“**1”** – полное отсутствие знаний и умений, необходимых для выполнения работы, грубые ошибки по содержанию, непонимание сути задания.

*Оценка тестовых работ*

77-100% - правильных ответов оценка «5»

52-76% - правильных ответов оценка «4»

27- 51% - правильных ответов оценка «3»

0– 26% - правильных ответов оценка «2»