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»**

5г класс

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

Составил: учитель Федорова Ю.А.

**2024-2025 учебный год**

* 1. **Пояснительная записка**

Рабочая программа для реализации учебного предмета биологии для обучающихся 5г 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 – 68 часов (2 часа 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**

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения ***в 5 классе:***

характеризовать биологию как науку о живой природе, называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы;

перечислять источники биологических знаний, характеризовать значение биологических знаний для современного человека, профессии, связанные с биологией (4–5 профессий);

приводить примеры вклада российских (в том числе В. И. Вернадский, А. Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие биологии;

иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;

применять биологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы, различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии, природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и искусственном сообществах, представителей флоры и фауны природных зон Земли, ландшафты природные и культурные;

проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану, выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;

раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания;

приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах;

выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ;

аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека, анализировать глобальные экологические проблемы;

раскрывать роль биологии в практической деятельности человека;

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

выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников, описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом, знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);

применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления, выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов;

владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности;

использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы Интернета;

создавать письменные и устные сообщения, 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 | Биология — наука о живой природе | 8 |  |  | 2,4,5,6,8,9,10 |
| 2 | Методы изучения живой природы | 12 |  | 2 | 2,4,5,6,8,9,10 |
| 3 | Организмы — тела живой природы | 14 |  | 2 | 2,4,5,6,8,9,10 |
| 4 | Организмы и среда обитания | 10 |  | 1 | 2,4,5,6,8,9,10 |
| 5 | Природные сообщества | 14 |  | 1 | 2,4,5,6,8,9,10 |
| 6 | Живая природа и человек | 8 |  |  | 2,4,5,6,8,9,10 |
| 7 | Резервное время | 2 |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 0 | 6 |  |

1. **Биология — наука о живой природе**

Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.). Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа — единое целое.

Биология — система наук о живой природе. Основные разделы биологии (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.). Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и др. (4—5). Связь биологии с другими науками (математика, география и др.). Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека.

Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами.

Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний. Поиск информации с использованием различных источников (научно-популярная литература, справочники, Интернет).

1. **Методы изучения живой природы**

Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Правила работы с увеличительными приборами.

Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Метод классификации организмов, применение двойных названий организмов. Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии.

*Лабораторные и практические работы*1

1. Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете.

2. Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними.

3. Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа.

*Экскурсии или видеоэкскурсии*

Овладение методами изучения живой природы — наблюдением и экспериментом.

## **Организмы — тела живой природы**

Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы. Клетка и её открытие. Клеточное строение организмов. Цито-

логия — наука о клетке. Клетка — наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов. Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро.

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клетки, ткани, органы, системы органов.

Жизнедеятельность организмов. Особенности строения и процессов жизнедеятельности у растений, животных, бактерий и грибов.

Свойства организмов: питание, дыхание, выделение, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность. Организм — единое целое.

Разнообразие организмов и их классификация (таксоны в биологии: царства, типы (отделы), классы, отряды (порядки), семейства, роды,

виды. Бактерии и вирусы как формы жизни. Значение бактерий и вирусов в природе и в жизни человека.

*Лабораторные и практические работы*

1. Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата).

2. Ознакомление с принципами систематики организмов.

3. Наблюдение за потреблением воды растением.

## **Организмы и среда обитания**

Понятие о среде обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Представители сред обитания. Особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к среде обитания. Сезонные изменения в жизни организмов.

*Лабораторные и практические работы*

Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

*Экскурсии или видеоэкскурсии*

Растительный и животный мир родного края (краеведение).

## **Природные сообщества**

Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и др.).

Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека.

Природные зоны Земли, их обитатели. Флора и фауна природных зон. Ландшафты: природные и культурные.

*Лабораторные и практические работы*

Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.).

*Экскурсии или видеоэкскурсии*

1. Изучение природных сообществ (на примере леса, озера, пруда, луга и др.).

2. Изучение сезонных явлений в жизни природных сообществ.

## **Живая природа и человек**

Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения. Влияние человека на живую природу в ходе истории. Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение. Пути сохранения биологического разнообразия. Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Красная книга РФ. Осознание жизни как великой ценности.

*Практические работы*

Проведение акции по уборке мусора в ближайшем лесу, парке, сквере или на пришкольной территории.

1. **Тематическое планирование по биологии 5г класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **дата** | **Содержание**  **материала** | **Кол-во**  **часов** | **Характеристика деятельности**  **обучающихся** | **словарь** | **Использование**  **ЭОР** |
| **I четверть (8 часов)** | | | | | | | |
| 1 | 1н.с. | Живая и неживая природа. Признаки живого. | 1 | Ознакомление с объектами изучения биологии, её разделами;  Применение биологических терминов и понятий: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.; | Дыхание, питание, движение, выделение, размножение, раздражимость, обмен веществ | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cca60> |
| 2 | 2н.с. | Биология - система наук о живой природе | 1 | Раскрытие роли биологии в практической деятельности людей, значения различных организмов в жизни человека; | Живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863ccc0e> |
| 3 | 3н.с. | Роль биологии в познании окружающего мира и  практической деятельности  современного человека | 1 | Обсуждение признаков живого;  Сравнение объектов живой и неживой природы; | Признаки живого, объекты живой и неживой природы | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863ccc0e> |
| 4 | 4н.с. | Источники биологических знаний. | 1 | Ознакомление с правилами работы с биологическим оборудованием в кабинете;  Обоснование правил поведения в природе; | Правила работы с биологическим оборудованием в кабинете | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863ccf56> |
| 5 | 1н.о. | Научные методы изучения живой природы. | 1 | Ознакомление с методами биологической науки: наблюдение, эксперимент, классификация, измерение и описывание; | Наблюдение, эксперимент, классификация, измерение и описывание | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cd0c8> |
| 6 | 2н.о | Методы изучения живой природы: измерение. | 1 | Ознакомление с правилами работы с увеличительными приборами; | Измерение | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cd9ce> |
| 7 | 3н.о | Методы изучения живой природы: наблюдение и эксперимент. Лабораторная работа. «Изучение  лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете. Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними». | 1 | Описание и интерпретация данных с целью обоснования выводов; | Наблюдение и эксперимент | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cd65e> |
| 8 | 4н.о | Методы изучения живой природы: описание.  Практическая работа  «Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа». | 1 | Проведение элементарных экспериментов и наблюдений на примерах растений (гелиотропизм и геотропизм) и одноклеточных животных (фототаксис и хемотаксис) и др. с описанием целей, выдвижением гипотез (предположений), получения новых фактов; | Описание, клетки растений и животных | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cd866> |
| **II четверть (8 часов)** | | | | | | | |
| 9 | 2н.н | Понятие об организме. | 1 | Определение по внешнему виду (изображениям), схемам и описание доядерных и ядерных организмов;  Установление взаимосвязей между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов; | Организмы, ядерные, доядерные | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cdb36> |
| 10 | 3н.н | Увеличительные приборы для исследований. | 1 | Аргументирование доводов о клетке как единице строения и жизнедеятельности организмов; | Световой микроскоп, лупа, цифровой микроскоп | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cd3de> |
| 11 | 4н.н | Цитология – наука о клетке.  Лабораторная работа «Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата)» | 1 | Исследование и сравнение растительных, животных клеток и тканей; | Цитология, микропрепарат | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cddde> |
| 12 | 1н.д | Жизнедеятельность организмов. | 1 | Обоснование роли раздражимости клеток;  Сравнение свойств организмов: движения, размножения, развития; | Раздражимость, движения, размножения, развития | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863ce568> |
| 13 | 2н.д | Свойства живых организмов. Лабораторная работа  «Наблюдение за потреблением воды растением» | 1 | Выявление сущности жизненно важных процессов у организмов разных царств: питание, дыхание, выделение, их сравнение; | питание, дыхание, выделение, их сравнение | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863ce73e> |
| 14 | 3н.д | Разнообразие организмов и их классификация. Практическая работа «Ознакомление с принципами систематики организмов». | 1 | Классифицирование организмов; | Систематика, классификация | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863ce8ec> |
| 15 | 4н.д | Многообразие и значение растений. | 1 | Анализ причин разнообразия организмов; | Причины разнообразия организмов | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863ce8ec> |
| 16 | 5н.д | Многообразие и значение животных. | 1 | Анализ причин разнообразия организмов; | Значение животных в природе и жизни человека | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863ce8ec> |
| **III четверть (11 часов)** | | | | | | | |
| 17 | 2н.я | Многообразие и значение грибов. | 1 | Анализ причин разнообразия организмов; | Грибы: шляпочные, аскомицеты, зигомицеты, одноклеточные, многоклеточные | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863ce8ec> |
| 18 | 3н.я | Бактерии и вирусы как форма жизни. | 1 | Выявление существенных признаков вирусов: паразитизм, большая репродуктивная способность, изменчивость; | паразитизм, большая репродуктивная способность, изменчивость | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863ce8ec> |
| 19 | 4н.я | Среды обитания организмов. | 1 | Раскрытие сущности терминов: среда жизни, факторы среды; | среда жизни, факторы среды | <https://clck.ru/rguRw> |
| 20 | 1н.ф | Водная среда обитания организмов. | 1 | Выявление существенных признаков сред обитания: водной, наземно-воздушной, почвенной, организменной; | среды обитания: водной, наземно-воздушной, почвенной, организменной | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cea68> |
| 21 | 2н.ф | Наземно-воздушная среда обитания организмов. | 1 | Выявление существенных признаков сред обитания: водной, наземно-воздушной, почвенной, организменной; | среды обитания: водной, наземно-воздушной, почвенной, организменной | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cec3e> |
| 22 | 3н.ф | Почвенная среда обитания организмов. Практическая работа «Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на  конкретных примерах)» | 1 | Установление взаимосвязей между распространением организмов в разных средах обитания и приспособленностью к ним; | Приспособления к средам обитания | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cedba> |
| 23 | 4н.ф | Организмы как среда обитания. | 1 | Объяснение появления приспособлений к среде обитания: обтекаемая форма тела, наличие чешуи и плавников у рыб, крепкий крючковидный клюв и острые, загнутые когти у хищных птиц и др.; | обтекаемая форма тела, наличие чешуи и плавников у рыб, крепкий крючковидный клюв и острые, загнутые когти у хищных птиц | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cf684> |
| 24 | 1н.м | Сезонные изменения в жизни организмов. | 1 | Сравнение внешнего вида организмов на натуральных объектах, по таблицам, схемам, описаниям; | Миграции, спячка, анабиоз | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cf508> |
| 25 | 2н.м | Понятие о природном сообществе. | 1 | Раскрытие сущности терминов: природное и искусственное сообщество, цепи и сети питания; | природное и искусственное сообщество, цепи и сети питания | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cf684> |
| 26 | 3н.м | Взаимосвязи организмов в природных сообществах. | 1 | Анализ групп организмов в природных сообществах: производители, потребители, разрушители органических веществ; | производители, потребители, разрушители органических веществ | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cf684> |
| 27 | 5н.м | Пищевые связи в природных сообществах. | 1 | Выявление существенных признаков природных сообществ организмов (лес, пруд, озеро и т.д.); | Пищевые связи, пищевые цепочки | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cf7e2> |
| **IV четверть (7 часов)** | | | | | | |
| 28 | 1н.а | Разнообразие природных сообществ. | 1 | Анализ искусственного и природного сообществ, выявление их отличительных признаков; | Природные сообщества | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cfb20> |
| 29 | 2н.а | Искусственные сообщества, их отличие от природных сообществ Лабораторная работа «Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.)» | 1 | Анализ искусственного и природного сообществ, выявление их отличительных признаков; | Искусственные и природные сообщества | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cfd3c> |
| 30 | 3н.а | Природные зоны Земли, их обитатели. | 1 | Исследование жизни организмов по сезонам, зависимость сезонных явлений от факторов неживой природы; | Природные зоны: арктические пустыни, тундра, тайга, степи, пустыни | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863cfeea> |
| 31 | 4н.а | Влияние человека на живую природу. | 1 | Анализ и оценивание влияния хозяйственной деятельности людей на природу; | Хозяйственная деятельность людей | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d0340> |
| 32 | 1н.м | Глобальные экологические проблемы. | 1 | Аргументирование введения рационального природопользования и применение безотходных технологий (утилизация отходов производства и бытового мусора); | Экологические проблемы: вырубка лесов, загрязнение океанов, опустынивание | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d0340> |
| 33 | 2н.м | Пути сохранения биологического разнообразия. | 1 | Определение роли человека в природе, зависимости его здоровья от состояния окружающей среды; | Заповедник, особо охраняемые природные территории | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/863d064c> |
| 34 | 3н.м | Резервный урок. Обобщение знаний по материалу,  изученному в 5 классе. | 1 | Обоснование правил поведения человека в природе. | Правила поведения человека в природе |  |

**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, 5 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, 5 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»