

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному предмету**

**«биология»**

**6 класс**

Составитель:

учитель биологии первой категории

МБОУ «Верещакская СОШ»

Ковалева Зинаида Ивановна

2022 год

***Пояснительная записка***

Рабочая программа по биологии для 6 класса составлена на основеФедерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, ООП ООО МБОУ «Верещакская СОШ», утвержденной приказом от 30.05.2015 г. №74 и изменениями и дополнениями к ней, утвержденными приказом от 26.06.2022 года № 177, Примерной рабочей программы по учебному предмету, 5-9 классы (авторы В.И.Лапшина, Д.И.Рокотова, В.А.Самкова, А.М.Шереметьева, М: «Академкнига/Учебник, 2015 г.); Устава школы, предусматривающего35 рабочих недель в учебном году

Рабочая программа ориентирована на использование УМК:

Учебник, В.И.Лапшина, Д.И.Рокотова. «Биология» 6 класс».,. М: «Академкнига/Учебник», 2015 г. Учебник входит в федеральный перечень;

рабочая тетрадь к учебнику В.И.Лапшиной, Д.И.Рокотовой. «Биология» 6 класс. М: «Академкнига/Учебник», 2018 г.

Согласно действующему учебному плану, рабочая программа для 6-го класса пре­дусматривает обучение биологии

* в объеме 35 ч., 1 ч. в неделю.
* Лабораторных работ - 10
* Практических работ -17
* Контрольных работ- 1
* Экскурсии - 1
* Курс биологии 6 класса продолжает пятилетний цикл изучения биологии в основной школе и опирается на пропедевтические знания учащихся из курсов «Окружающий мир» начального общего образования и Биология 5 класс.
* Специфика курса «Биология» В 6 классе учащиеся получают знания о разнообразии и
* принципиальном строении живых организмов. Они знакомятся
* с общей характеристикой живых организмов и их многообразием, рассматривают основные жизненные функции организ-мов, анализируют взаимоотношения организмов и окружающей среды.
* Таким образом, в 6 классе у учащихся формируется понятие «живой организм», которое в последующих классах конкретизируется на примерах живых организмов различных групп: структурировано в соответствии с тремя основными содержательными линиями: многообразие и эволюция органического мира; уровневая организация живой природы; биологическая природа и социальная сущность человека. Даёт обучающемуся материал естественных и социально-гуманитарных наук, необходимый для целостного и системного видения мира в его важнейших взаимосвязях.
* ***Цели и задачи курса***

• познакомить учащихся с основными понятиями и закономерностями науки биологии;

• систематизировать знания учащихся об объектах живой природы, которые были получены ими при изучении основ естественно - научных знаний в начальной школе;

• начать формирование представлений о методах научного познания природы, элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;

• развивать у учащихся устойчивый интерес к естественно - научным знаниям;

• начать формирование основ гигиенических, экологических знаний, ценностного отношения к природе и человеку.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС), на изучение биологии в 6 классе отводится 35 ч. Особое внимание уделяется занимательности учебного материала и практической значимости получаемых знаний. Идет процесс формирования интереса к изучению предмета, воспитания ответственного отношения к природе, бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих, с особенностями и многообразием организмов различных сред обитания. Вводятся понятия «экологические факторы» и «природные сообщества», школьники учатся устанавливать взаимосвязи между организмами и условиями, в которых они обитают, учащиеся в общих чертах знакомятся с растительным и животным миром материков планеты. Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода. Учащиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний.

**Общая характеристика учебного предмета**

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности.

Содержание структурировано в виде четырех глав: «Общая характеристика живых организмов», «Многообразие живых организмов», «Основные жизненные функции живых организмов», «Организмы и окружающая среда».

Биология входит в число естественных наук, изучающих при-роду и пути ее познания человеком. значение биологических

знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо

мировоззренческого значения представления о живой природе

формируют фундаментальную основу для поддержания здоровья человека, обеспечения его безопасности и производственной

деятельности в любой отрасли хозяйства. Поэтому главная цель

российского образования — повышение качества и эффективности получения и практического использования знаний. В настоящее время биологическое образование в основной школе должно

обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую

и природоохранительную грамотность, компетентность в обсуждении и решении целого круга вопросов, связанных с живой природой, создать фундамент для практической деятельности учащихся и формирования их научного мировоззрения.

Рабочая программа по биологии создана на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования,

требований к результатам освоения основной образовательной

программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы основного общего

образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а так-же в Концепции духовно-нравственного развития и воспитания

гражданина России.

Содержание курса биологии представляет собой первую

ступень конкретизации положений, содержащихся в фундаментальном ядре содержания общего образования. Тематическое планирование — это следующая ступень конкретизации содержания образования по биологии. Оно дает представление об основных видах учебной деятельности в процессе освоения курса биологии в основной школе. В данном курсе соблюдается преемственность с курсами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

Программа конкретизирует содержание предметных тем, перечисленных в образовательном стандарте, рекомендует последовательность их изучения и приводит примерное распреде-ление учебных часов, выделенных на изучение каждого раздела курса.

Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны осво-ить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности. Построение учебного содержания курса осуществляется с учетом реализации внутрипредметных и межпредметных связей.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся

представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей

и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами

научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

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

проблему, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать

материал и т.д. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, учатся полно и точно выражать свои мысли,

аргументировано доказывать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной

форме, участвовать в дискуссиях, вступать в диалог и т.д.

**Место учебного предмета в учебном плане**

Предлагаемая примерная рабочая программа реализуется

в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов (Д.И. Рокотова, В.А. Самкова, В.И. Лапшина, А.М. Шереметьева, В.А. Дубынин).

Учебное содержание курса биологии включает:

• Биология. 35/70 ч, 1/2 ч в неделю (5 класс);

• Биология. 35/70 ч, 1/2 ч в неделю (6 класс);

• Биология. 70 ч, 2 ч в неделю (7 класс);

• Биология. 70 ч, 2 ч в неделю (8 класс);

• Биология. 70 ч, 2 ч в неделю (9 класс).

Общее число учебных часов за период обучения с 5 по

9 класс составляет 280–350 ч.

Содержание биологии в основной школе является базой для

изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в средней (полной) школе. Таким образом, предмет «Биология» в основной школе представляет собой базовое звено в

системе непрерывного биологического образования и является

основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Авторы предлагают линейную структуру освоения содержания. Такое построение сохраняет лучшие традиции в подаче

учебного материала с постепенным усложнением уровня его

изложения в соответствии с возрастом учащихся. Оно предполагает последовательное формирование и развитие основополагающих биологических понятий с 5 по 9 класс.

**Требования к уровню подготовки обучающихся**

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми. С учетом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

• социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

• приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки. Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

• ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;

• развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;

• овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

• формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально- ценностному отношению к объектам живой природы.

**Планируемые предметные результаты освоения предмета**

**Требования к результатам обучения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих личностных результатов:**

1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

2) реализация установок здорового образа жизни;

3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:**

1) умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

2) умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

4) умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами освоения программы по биологии являютс**я:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

• выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

• приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

• классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

• объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

• различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

• сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

• выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

• овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

• знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

• анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

• знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

• соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

• освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере: овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Рабочая программа по биологии (ФГОС). 6 класс.

**Содержание программы.**

Введение (2 ч)

Тема 1. Общая характеристика живых организмов (8 ч)

Основные свойства живых организмов: обмен веществ и

энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие

неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток.

Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые

кислоты, их роль в клетке. Увеличительные приборы. Микроскопы: световой и электронный. Клетка — элементарная единица живого. Строение и

функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. хромосомы. Безъядерные и ядерные клетки

Увеличительные приборы. Микроскопы: световой и электронный. Клетка — элементарная единица живого. Строение и

функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. хромосомы. Безъядерные и ядерные клетки. Различия в строении растительной

и животной клеток.

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, осо-бенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

Понятие «орган». Системы органов. Основные системы органов животного организма. Системы надземных и подземных

органов растений.

Демонстрация

Строение клетки. Увеличительные приборы. Ткани растительных и животных организмов.

Лабораторные и практические работы

Признаки живых организмов.

химический состав растительных организмов.

Строение растительной клетки.

Изучение растительных тканей на поперечном срезе листа камелии.

Ткани животных организмов.

чечевички — образования покровной ткани.

.

Тема 2. Многообразие живых организмов (14 ч)

Систематика живых организмов. Систематика — наука о многообразии и классификации организмов. Основные единицы систематики растений и животных. Царства живой природы: Бактерии, Растения, животные, Грибы. Особенности строения клеток, способы питания и другие признаки, отличающие представителей разных царств.Бактерии: строение, размножение, многообразие форм, распространение, питание, роль бактерий в природе и жизни человека. Гнилостные, клубеньковые, молочнокислые бактерии, бактерии гниения. Болезнетворные бактерии.Растения: споровые и семенные. Распространение растений. Органы растений. значение растений в природе и жизни человека.

животные: простейшие, кишечнополостные, черви, членистоногие, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие. значение животных в природе и жизни человека.Грибы. Строение шляпочных грибов. Паразитические грибы.

значение грибов в природе и жизни человека. Биология — наука о живых организмах. Биологические науки. Методы изучения природы.

Демонстрация

Представители разных царств живой природы.

Лабораторные и практические работы

Определение систематической принадлежности видов растений к более крупным группам — родам, семействам, классам.

Определение систематической принадлежности представителей животного мира к более крупным систематическим группам — родам, отрядам, классам, типам.

Строение бактерий на примере сенной палочки.

Разнообразие корневых систем цветковых растений.

Особенности строения цветковых и споровых растений.

Строение цветка.

Клубень — видоизмененный побег.

Внешнее строение и жизнедеятельность аквариумных рыбок.

Внешнее строение паука в сравнении с внешним строением рака.

Тема 3. Основные жизненные функции организмов (22 ч)

Особенности питания растений. Автотрофное питание. Воздушное питание растений — фотосинтез. Почвенное питание

растений. Особенности питания животных. Гетеротрофное питание. Растительноядные и хищные животные. Пищеварение как

сложный процесс, происходящий в пищеварительной системе. Основные отделы пищеварительной системы. Пищеварительные железы. Пищеварительные ферменты и их значение. Паразиты в растительном и животном мире. значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергий. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в дыхании растений. Дыхание

животных. Органы дыхания животных организмов. Дыхание трахейное, жаберное, легочное, кожное.Транспорт веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов рас-тений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Сосудисто-волокнистые пучки. Древесина, луб. Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение и функции. Кровеносная система незамкнутая и замкнутая. Гемолимфа. Кровь. Кровеносные сосуды и сердце. Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Выведение из организма ненужных и вредных веществ. Выделение у одноклеточных организмов: роль сократительных ва-куолей. Выделение у животных: мерцательные клетки плоских червей, мальпигиевы сосуды насекомых, почки позвоночных животных. Выделение у растений и грибов. Клеточные вместилища. Листопад. Обмен веществ и преобразование энергии. Обмен веществ и преобразование энергии у растений. Обмен веществ и преобразование энергии у грибов и животных. холоднокровные и теплокровные животные.значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений: механические ткани. Опорные системы животных: известковая оболочка простейших (фораминифер), наружный скелет беспозвоночных (известковые раковины моллюсков, хитиновый покров членистоногих). Внутренний скелет позвоночных животных: хрящевая и костная ткани. Позвоночник — опора и защита всего организма. Движение как важнейшая особенность живых организмов. значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Движение бактерий и одно-клеточных организмов: жгутики, реснички, ложноножки. Движение многоклеточных животных: плавание, реактивный способ движения, полет (крылья), ходьба, прыжки, бег (ноги). Движение у растений.Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений. Половое раз-множение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки: сперматозоиды и яйцеклетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Опыление. Спермии и яйцеклетки. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.Рост и развитие живых организмов — важные признаки жизни. Рост и развитие растений. Роль образовательной ткани. Прищипывание. Проростки. Рост и развитие животных. Прямое

и непрямое развитие. Организм как единое целое. Растение — целостный организм. животное — целостный организм. Взаимосвязь клеток,

тканей и органов в организме. жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой.

Демонстрация

Изображения органов растений и систем органов животных.

Скелеты млекопитающих. Раковины моллюсков. Коллекции насекомых.

Лабораторные и практические работы

Питание комнатных растений.

Изучение роли воздуха в прорастании семян.

чечевички и их роль в дыхании растений.

Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.

Передвижение растворов органических веществ по стеблю.

Изменение окраски и отложение солей в осенних листьях.

Дыхание семян как доказательство обмена веществ.

Передвижение дождевого червя.

Вегетативное размножение растений.

Искусственное опыление сенполии (узамбарской фиалки).

Образование и рост корней.

Тема 4. Организмы и окружающая среда (10 ч)

Среда обитания. Экологические факторы. Влияние абиотических факторов — факторов неживой природы (температуры,

влажности, света и др.) на живые организмы. Биотические факторы. Взаимосвязи живых организмов. Среды обитания: наземно-воздушная, водная, почвенная, организменная. Природное сообщество. Экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Типы природных сообществ: лес, тайга, луг, степь, болото. Устойчивое природное сообщество. Экосистема и ее структура. ярусность распределения обитателей экосистемы. Смена природных сообществ. естественные и искусственные причины смены природных сообществ.

значение живых организмов в природе. человек и живые организмы. Взаимосвязь людей и других живых существ. Охрана живых организмов и природных сообществ. Красные книги. Особо охраняемые территории: заповедники, заказники, национальные парки, ботанические сады

Демонстрация

Коллекции, иллюстрирующие взаимосвязи живых организмов. Модели экологических систем. наглядные пособия, иллю-стрирующие разные типы природных сообществ. Изображения растений и животных, занесенных в Красную книгу.и растений.

**Требования к уровню подготовки учащихся 6 класса**

Учащиеся должны знать:

— признаки, свойственные всем живым организмам;

— что лежит в основе строения всех живых организмов;

— основные органоиды клетки, ткани растений и животных,

органы и системы органов растений и животных.

Учащиеся должны уметь:

— называть основные вещества, входящие в состав живых

организмов, и их функции;

— распознавать и показывать на таблицах основные органо-иды клетки, растительные и животные ткани;

— сравнивать строение растительной и животной клетки;

— приводить примеры безъядерных и ядерных организмов

Учащиеся должны знать:

• основные характеристики методов научного познания и их роль в изучении природы;

• принципы современной классификации живой природы;

• основные характеристики царств живой природы;

• клеточное строение живых организмов;

• основные свойства живых организмов;

• типы взаимоотношений организмов, обитающих совместно;

• приспособления организмов к обитанию в различных средах, возникающих под действием экологических факторов;

• правила поведения в природе;

• какое влияние оказывает человек на природу.

основные единицы систематики растений и животных;

— царства живой природы;

— отличительные признаки, свойственные представителям разных царств;

— основные методы изучения природы.

— суть основных процессов жизнедеятельности растительных и животных организмов;

— органы и системы, составляющие организмы растений и животных.влияние основных абиотических факторов на жизнедеятельность организмов;

— основные среды обитания живых организмов;

— основные типы природных сообществ;

— почему необходимо охранять местообитания животных и растений.

Учащиеся должны уметь:

— называть основные вещества, входящие в состав живых организмов, и их функции;

— распознавать и показывать на таблицах основные органоиды клетки, растительные и животные ткани;

— сравнивать строение растительной и животной клетки;

— приводить примеры безъядерных и ядерных организмов.

— сравнивать систематику растений и животных;

— давать общую характеристику основных царств живой природы;

— приводить примеры биологических наук и называть предмет их изучения.

— определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организмы растений и животных;

— объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов;

— обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;

— сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;

— наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;

— фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;

— соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

— приводить примеры влияния абиотических факторов на живые организмы;

— объяснять значение ярусности экосистем;

— называть природные сообщества, типичные для родного края;

— приводить примеры значения живых организмов в природе и жизни человека;

— приводить примеры растений и животных родного края, занесенных в Красную книгу.

• работать с различными типами справочных изданий, создавать коллекции, готовить сообщения и презентации;

• проводить наблюдения и описания природных объектов;

• составлять план простейшего исследования;

• сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей различных царств живой природы;

• давать объяснение особенностям строения и жизнедеятельности организмов в связи со средой их обитания;

• составлять цепи питания в природных сообществах;

• распознавать растения и животных занесенных в Красные книги.

|  |
| --- |
| **Лабораторные работы, практические работы** |
| Практическая работа №1 Признаки живых организмов.  Лабораторная работа №1 химический состав растительных организмов.  Лабораторная работа №2 Строение растительной клетки.  Лабораторная работа №3 Изучение растительных тканей на поперечном срезе листа  камелии.  Лабораторная работа № 4 Ткани животных организмов.  Практическая работа №2Чечевички — образования покровной ткани. |
| Практическая работа №3. Определение систематической принадлежности видов растений к более крупным группам — родам, семействам, классам.  Практическая работа №4Определение систематической принадлежности представителей животного мира к более крупным систематическим группам — родам, отрядам, классам, типам.  Лабораторная работа №5 Строение бактерий на примере сенной палочки.  Лабораторная работа №6 Разнообразие корневых систем цветковых растений.  Практическая работа №5 Особенности строения цветковых и споровых растений.  Лабораторная работа №7 Строение цветка.  Лабораторная работа №8Клубень — видоизмененный побег.  Практическая работа №6 Внешнее строение и жизнедеятельность аквариумных рыбок.  Практическая работа №7 Внешнее строение паука в сравнении с внешним строением рака. |
| Практическая работа №8 Питание комнатных растений.  Практическая работа №9Изучение роли воздуха в прорастании семян.  Практическая работа №10 Чечевички и их роль в дыхании растений.  Практическая работа №11Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.  Практическая работа №12 Передвижение растворов органических веществ по стеблю.  Лабораторная работа №9 Изменение окраски и отложение солей в осенних листьях.  Практическая работа № 13 Дыхание семян как доказательство обмена веществ.  Практическая работа №14Передвижение дождевого червя.  Практическая работа №15Вегетативное размножение растений.  Лабораторная работа №10 Искусственное опыление сенполии (узамбарской |
| Практическая работа №16 Влияние света на жизнедеятельность комнатных растений |
| Практическая работа №17 Природные сообщества |

**Темы проектных и исследовательских работ для 6 класса**

1. Организация «живого уголка» в классной комнате (выяснение необходимых условий, ограничений, выбор животных и рас-тений, распределение обязанностей по уходу за ними и т.д.).

2. Создание рекомендаций по содержанию и разведению

в классном «живом уголке» конкретных животных (морских свинок, попугайчиков, шпорцевых лягушек и т.д.) по результатам

собственного опыта.

3. Подготовка и проведение экскурсий по «живому уголку»

для младших школьников.

4. Организация аквариума с обитателями пруда (растения

и животные, особые условия, ограничения).

5. Сравнительное исследование требований к температурному режиму при содержании в неволе теплокровных и холодно-кровных животных.

6. Выявление взаимосвязи между местонахождением источника солнечного света и направлением роста всходов растений.

7. Изучение влияния света на жизнедеятельность комнатных

растений.

8. Выявление особенностей питания разных животных

(на примере домашних животных или обитателей живого уголка

в школе).

9. Исследование «Кто живет в почве?»

10. Практико ориентированные проекты по охране окружающей среды: «Как отдохнуть в лесу (на лугу, около реки) и не на-вредить природе», «Моя помощь зимующим птицам», «Природное сообщество родного края» и др.

**Учебно-методический комплект и дополнительная литература**

Учебно-методическое обеспечение образовательного процес-са предусматривает использование линии УМК (учебно-методических комплексов) по биологии с 5 по 9 класс.

В.И.Лапшина, Д.И.Рокотовой. «Биология» 6 класс». учебник.

В.И.Лапшина, Д.И.Рокотовой. «Биология» 6 класс» : рабочая тетрадь.

Лапшина В.И.Биология. 6 класс: методическое пособие.

Лапшина В.И., Рокотова Д.И., Самкова В.А., Шереметьева А.М.

Биология. Примерная рабочая программа по учебному предмету.

5–9 классы.

**- Интернет-ресурсы: электронные образовательные ресурсы из единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (**[**http://school-collection.edu.ru/**](http://school-collection.edu.ru/)**), каталога Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (**[**http://fcior.edu.ru/**](http://fcior.edu.ru/)**): информационные, электронные упражнения, мультимедиа ресурсы, электронные тесты.**

**Календарно - тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Дата** | |
| **Планиру**  **емая** | **Фактиче**  **ская** |
| **Введение- 1 час** | | | |
| 1 | Биология –как наука |  |  |
| **ГЛАВА 1. . Общая характеристика живых организмов - 7 час.** | | | |
| 2 | Чем живое отличается от неживого.  Практическая работа №1 Признаки живых организмов. |  |  |
| 3 | Химический состав клетки |  |  |
| 4 | Органические веществ. Лабораторная работа №1 химический состав растительных организмов. |  |  |
| 5 | Клетка – основа жизни. Лабораторная работа №2 Строение растительной клетки |  |  |
| 6 | Ткани. Лабораторная работа №3 Изучение растительных тканей на поперечном срезе листа  камелии. Лабораторная работа № 4 Ткани животных организмов. |  |  |
| 7 | Органы и системы органов. Практическая работа №2 Чечевички — образования покровной ткани. |  |  |
| 8 | Обобщающее повторение по теме: «Общая характеристика живых организмов» |  |  |
| **ГЛАВА 2. Многообразие живых организмов – 11 ч.** | | | |
| 9 | Систематика живых организмов.  Практическая работа №3. Определение систематической принадлежности видов растений к более крупным группам — родам, семействам, классам. |  |  |
| 10 | Основные царства живой природы  Практическая работа №4 Определение систематической принадлежности представителей животного мира к более крупным систематическим группам — родам, отрядам, классам, типам |  |  |
| 11 | Бактерии. Лабораторная работа №5 Строение бактерий на примере сенной палочки. |  |  |
| 12 | Растения. Лабораторная работа №6 Разнообразие корневых систем цветковых растений |  |  |
| 13 | Цветковые растения».Лабораторная работа №7 Строение цветка.  Лабораторная работа №8 Клубень — видоизмененный побег |  |  |
| 14 | Практическая работа №5 Особенности строения цветковых и споровых растений |  |  |
| 15 | Животные: простейшие, кишечнополостные, черви, членистоногие, Практическая работа №6 Внешнее строение паука в сравнении с внешним строением рака |  |  |
| 16 | Животные: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.  Практическая работа №7 Внешнее строение и жизнедеятельность аквариумных рыбок. |  |  |
| 17 | Грибы, значение в природе и жизни человека |  |  |
| 18 | Биология — наука о живых организмах. |  |  |
| 19 | Обобщающий урок по теме «Многообразие живых организмов» |  |  |
|  | **ГЛАВА 3. . Основные жизненные функции организмов - 10 ч.** |  |  |
| 20 | Питание и пищеварение. Практическая работа №8 Питание комнатных растений. Практическая работа №9.Изучение роли воздуха в прорастании семян |  |  |
| 21 | Дыхание Практическая работа №10 Чечевички и их роль в дыхании растений. |  |  |
| 22 | Транспорт веществ. Практическая работа №11Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю. Практическая работа №12 Передвижение растворов органических веществ по стеблю. |  |  |
| 23 | Выделение у растений. Лабораторная работа №9 Изменение окраски и отложение солей в осенних листьях. Основные выделительные системы у животных. |  |  |
| 24 | Обмен веществ и энергии у растений и животных  Практическая работа № 13 Дыхание семян как доказательство обмена веществ. |  |  |
| 25 | Скелет – опора организма. |  |  |
| 26 | Движение. Практическая работа №14Передвижение дождевого червя. |  |  |
| 27 | Бесполое размножение Практическая работа №15 Вегетативное размножение растений |  |  |
| 28 | Половое размножение. Лабораторная работа №10 Искусственное опыление  сенполии (узамбарской) |  |  |
| 29 | Организм – как единое целое. Обобщение по теме «Основные жизненные функции организмов» |  |  |
|  | **ГЛАВА 4. Организмы и окружающая среда - 6 ч.** |  |  |
| 30 | Среда обитания. Экологические факторы. Практическая работа №16 Влияние света на жизнедеятельность комнатных растений |  |  |
| 31 | Природные сообщества. Практическая работа №17 Природные сообщества |  |  |
| 32 | Значение живых организмов в природе. |  |  |
| 33 | Человек и живые организмы. Охрана живых организмов и природных сообществ |  |  |
| 34 | **Итоговая контрольная работа.** |  |  |
| 35 | **Экскурсия в природу.** | . |  |