

УТВЕРЖДАЮ:



Директор МБОУ школы с. Гражданка
И.В. Бабилова

« 26 » августа 2017г

АДАПТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
5 КЛАССА
VII ВИДА

Часов в год: 34
Часов в неделю: 1 час

АДАптированная программа по биологии

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа построена на основе фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России. В основу рабочей программы по биологии положена авторская программа, разработанная В.В. Пасечником, В. В. Латюшиным, Г. Г. Швецовым, которая обеспечена учебно-методическим комплексом, соответствует современному уровню образования и разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897). В программе учтены основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий основного общего образования.

В системе школьного образования биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся 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.

Основными **целями** изучения биологии в основной школе являются:

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной Ч. Дарвина), элементарных представлений о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, наследственная и не наследственная изменчивость, гаметы), об экосистемной организации жизни; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека: наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;
- освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбрать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
- овладение приемами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, фотографий и др.);
- создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

В настоящее время базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность. В связи с этим выделяют следующие **задачи обучения**:

- формирование целостной научной картины мира;

- понимание возрастающей роли биологических наук и научных исследований в современном мире;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты оценивать полученные результаты;
- использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, личностно-деятельностного, компетентностного подходов.

Программа рассчитана на обучающихся, имеющих задержку психического развития (ЗПР). Психика таких детей погранична между здоровым и патологическим состоянием. Это не умственно отсталые дети, а дети с замедленным темпом развития, но характеризующиеся положительной динамикой. У детей с ЗПР при потенциально сохранных возможностях интеллектуального развития наблюдаются слабость памяти, внимания, недостаточность темпа и подвижности психических процессов, повышенная истощаемость, несформированность произвольной регуляции деятельности, эмоциональная неустойчивость, нарушения речи. Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно-развивающий характер, что выражается в использовании заданий, направленных на коррекцию недостатков и опирается на субъективный опыт учащихся, связь изучаемого материала с реальной жизнью

Для обеспечения коррекции их психического развития и эмоционально-волевой сферы, активизации познавательной деятельности, а также формирования навыков и умений учебной деятельности программа обучения была несколько изменена, а именно: некоторые темы курса данной программы изучаются ознакомительно.

В программе соблюдается **преемственность** с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся. В соответствии с учебным общеобразовательным планом школы курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», изучаемый в начальной школе. По отношению к курсу биологии он является пропедевтическим. Курс биологии позволяет осуществлять межпредметные связи с предметами естественно-математического цикла.

II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА курса «Биология, 5 класс»

Курс биологии в 5 классе опирается на знания обучающихся, полученные ими при освоении курса «Окружающий мир» на начальной ступени образования.

Цели изучения биологии в 5 классе:

- формирование у обучающихся представлений о целостной картине мира, методах научного познания и роли биологической науки в практической деятельности людей;
- систематизация знаний обучающихся об объектах живой природы, которые они получили при изучении основ естественно-научных знаний в начальной школе;
- освоение обучающимися знаний о живой природе, о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов разных царств;

- овладение обучающимися умением применять полученные на уроках биологии знания в практической деятельности;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе.

Материал курса биологии в 5 классе разделен на четыре главы, которым предшествует введение.

Во введении обучающиеся знакомятся с биологией как наукой о живой природе, с биологическими науками и объектами их изучения. Школьники получают представление о методах научного познания и приобретают навыки их использования. Материал введения позволяет углубить и расширить представления о свойствах живых организмов и их приспособленности к жизни в различных средах обитания. Знакомство с экологическими факторами акцентирует внимание на взаимосвязи и взаимозависимости всех компонентов природы.

Глава 1 знакомит с особенностями строения и жизнедеятельности растительной клетки как единицы живого. Школьники узнают также о тканях растительного организма и научатся их различать на микропрепаратах. Особое внимание в каждом параграфе этой главы уделяется формированию у обучающихся навыков работы с увеличительными приборами и самостоятельного выполнения лабораторных работ.

Глава 2 посвящена изучению особенностей строения и жизнедеятельности бактерий как представителей самостоятельного царства живой природы. Обучающиеся знакомятся с многообразием и распространением бактерий, а также узнают об их положительном и отрицательном значении в природе и жизни человека, учатся избегать заражения болезнетворными бактериями.

При изучении главы 3 обучающиеся узнают об особенностях строения и жизнедеятельности представителей царства Грибы, получают представление об их многообразии. Особое внимание в главе уделяется значению грибов в природе и жизни человека. Школьники учатся отличать ядовитые и съедобные грибы, а также оказывать первую доврачебную помощь при отравлении грибами.

Глава 4 посвящена царству Растения. Обучающиеся знакомятся с многообразием растений и расширяют свои знания об их значении в природе и жизни человека. Школьники учатся распознавать растения разных отделов и устанавливать связь между особенностями строения растений и средой их обитания. Основные отделы царства Растения изучаются последовательно от водорослей к покрытосеменным, что даёт возможность проследить усложнение растительных организмов в процессе эволюции. Последний параграф данной главы «Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира» позволяет обобщить и систематизировать знания обучающихся по пройденной теме.

Содержание курса биологии в 5 классе строится на основе деятельностного подхода. Резерв учебного времени целесообразно использовать на увеличение в преподавании доли развивающих, исследовательских, личностно-ориентированных, проектных и групповых педагогических технологий, проведение экскурсий.

III. МЕСТО БИОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы.

В 5 классе 1 час в неделю, 35 часов в год.

IV. ЛИЧНОСТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ И МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА БИОЛОГИИ

Требования к результатам обучения

Деятельность образовательного учреждения при обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих *личностных результатов*:

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов;
- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды — гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование у обучающихся универсальных учебных действий (УУД).

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т. п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий;
- проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;
- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *основам рефлексивного чтения;*
- *ставить проблему, аргументировать её актуальность;*
- *с помощью учителя проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;*

Личностные универсальные учебные действия

В рамках **когнитивного компонента** будут сформированы:

- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях; знание основных принципов и правил отношения к природе; знание основ здорового образа жизни; правил поведения в чрезвычайных ситуациях.

В рамках **ценностного и эмоционального компонентов** будут сформированы:

- уважение к личности и её достоинствам, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- позитивная моральная самооценка и моральные чувства — чувство гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда и вины при их нарушении.

В рамках **деятельностного (поведенческого) компонента** будут сформированы:

- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;
- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;

Обучающийся получит возможность для формирования:

- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;*
- *готовности к самообразованию и самовоспитанию;*
- *адекватной позитивной самооценки;*

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- умению организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
- самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно;
- владеть основами самоконтроля и самооценки при принятии решений и осуществлять осознанный выбор в учебной и познавательной деятельности.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;*
- *основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением;*
- *адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;*
- *основам саморегуляции эмоциональных состояний;*
- *прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.*

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;

- адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию;
- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся

Обращение с устройствами

Обучающийся научится:

- подключать устройства ИКТ к электрическим и информационным сетям;
- правильно включать и выключать устройства ИКТ, входить в операционную систему и завершать работу с ней, выполнять базовые действия с экранными объектами (перемещение курсора, выделение, прямое перемещение, запоминание и вырезание);

• осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет;

• входить в информационную среду образовательного учреждения, в том числе через Интернет, размещать в информационной среде различные информационные объекты;

• соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ, в частности учитывающие специфику работы с различными экранами.

Обучающийся получит возможность научиться:

• осознавать и использовать в практической деятельности основные психологические особенности восприятия информации человеком.

Фиксация изображений и звуков

Выпускник научится:

- осуществлять фиксацию изображений и звуков в ходе процесса обсуждения, проведения эксперимента, природного процесса, фиксацию хода и результатов проектной деятельности;
- выбирать технические средства ИКТ для фиксации изображений и звуков в соответствии с поставленной целью;
- создавать презентации на основе цифровых фотографий;
- осуществлять видеосъёмку и проводить монтаж отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов.

Выпускник получит возможность научиться:

- различать творческую и техническую фиксацию звуков и изображений.

Создание письменных сообщений

Выпускник научится:

- создавать текст на русском языке с использованием слепого десятипальцевого клавиатурного письма;
- осуществлять редактирование и структурирование текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора;
- использовать средства орфографического и синтаксического контроля русского текста.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать компьютерные инструменты, упрощающие расшифровку аудиозаписей.

Создание графических объектов

Выпускник научится:

- создавать графические объекты проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов и устройств.

Выпускник получит возможность научиться:

- создавать мультипликационные фильмы;
- создавать виртуальные модели трёхмерных объектов.

Создание музыкальных и звуковых сообщений

Выпускник научится:

- использовать звуковые и музыкальные редакторы;
- использовать программы звукозаписи и микрофоны.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать музыкальные редакторы, клавишные и для решения творческих задач.

Создание, восприятие и использование гипермедиасообщений

Выпускник научится:

- использовать при восприятии сообщений внутренние и внешние ссылки;
- формулировать вопросы к сообщению, создавать краткое описание сообщения; цитировать фрагменты сообщения;
- избирательно относиться к информации в окружающем информационном пространстве, отказываться от потребления ненужной информации.

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать сообщения, используя при их восприятии внутренние и внешние ссылки, различные инструменты поиска, справочные источники (включая двуязычные).

Коммуникация и социальное взаимодействие

Выпускник научится:

- использовать возможности электронной почты для информационного обмена;
- осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио);
- соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

Выпускник получит возможность научиться:

- взаимодействовать в социальных сетях, работать в группе над сообщением (вики);
- взаимодействовать с партнёрами с использованием возможностей Интернета (игровое и театральное взаимодействие).

Поиск и организация хранения информации

Выпускник научится:

- использовать различные приёмы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы, строить запросы для поиска информации и анализировать результаты поиска;
- использовать приёмы поиска информации на персональном компьютере, в информационной среде учреждения и в образовательном пространстве;
- использовать различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг;
- искать информацию в различных базах данных, использовать различные определители;

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать различные приёмы поиска информации в Интернете в ходе учебной деятельности.

Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании

Выпускник научится:

- вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической, и визуализации;

Выпускник получит возможность научиться:

- анализировать результаты своей деятельности и затрачиваемых ресурсов.

Моделирование и проектирование, управление

Выпускник научится:

- проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать своё время с использованием ИКТ.

Выпускник получит возможность научиться:

- проектировать виртуальные и реальные объекты и процессы, использовать системы автоматизированного проектирования.

Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности

Выпускник научится:

- под руководством учителя планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
- использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, эксперимент;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, объяснение, интерпретация фактов;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;

Выпускник получит возможность научиться:

- *использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование;*
- *целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности;*
- *осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.*

Стратегия смыслового чтения и работа с текстом

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Выпускник научится:

- ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл:
 - определять главную тему, общую цель или назначение текста;
 - выбирать из текста или придумать заголовок, соответствующий содержанию и общему смыслу текста;
 - формулировать тезис, выражающий общий смысл текста;
 - предвосхищать содержание предметного плана текста по заголовку и с опорой на предыдущий опыт;
 - объяснять порядок частей/инструкций, содержащихся в тексте;
 - сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты: обнаруживать соответствие между частью текста и его общей идеей, сформулированной вопросом, объяснять назначение рисунка, пояснять части графика или таблицы и т. д.;
- находить в тексте требуемую информацию (пробегать текст глазами, находить необходимую единицу информации в тексте);
- решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста:
 - ставить перед собой цель чтения, направляя внимание на полезную в данный момент информацию;
 - различать темы и подтемы специального текста;
 - выделять главную и избыточную информацию;
 - сопоставлять разные точки зрения и разные источники информации по заданной теме;
 - выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов и мыслей;
 - формировать на основе текста систему аргументов (доводов) для обоснования определённой позиции;

Выпускник получит возможность научиться:

- *перерабатывать и осмысливать полученную информацию.*

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Выпускник научится:

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
- интерпретировать текст:
 - сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера;
 - обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов;
 - делать выводы из сформулированных посылок;
 - выводить заключение о главной мысли текста.

Работа с текстом: оценка информации

Выпускник научится:

- откликаться на содержание текста:
 - связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников;
 - оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире;
 - находить доводы в защиту своей точки зрения;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;
- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте).

Выпускник получит возможность научиться:

- *критически относиться к рекламной информации;*
- *находить способы проверки противоречивой информации;*
- *определять достоверную информацию в случае наличия противоречивой или конфликтной ситуации.*

Предметными результатами изучения курса Биологии в пятом классе являются следующие умения:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере обучающиеся научатся:

- **понимать** смысл биологических терминов;
- **характеризовать** методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
- **осуществлять** элементарные биологические исследования;
- **перечислять** свойства живого;
- **выделять** существенные признаки клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий;
- **описывать** процессы: обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- **различать** на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные группы живых организмов (бактерии, растения, животные, грибы), а также основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и покрытосеменные);
- **сравнивать** биологические объекты и процессы, **делать выводы** и умозаключения на основе сравнения;
- **характеризовать** особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- **определять** роль в природе различных групп организмов;
- **объяснять** роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере;
- **составлять** элементарные пищевые цепи;
- **приводить примеры** приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- **находить** черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- **объяснять** значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;

- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и покрытосеменные);
- **сравнивать** биологические объекты и процессы, **делать выводы** и умозаключения на основе сравнения;
- **характеризовать** особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- **определять** роль в природе различных групп организмов;
- **объяснять** роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере;
- **составлять** элементарные пищевые цепи;
- **приводить примеры** приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- **находить** черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- **объяснять** значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
- **различать** съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животных;
- **описывать** порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;
- **формулировать** правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;
- **проводить** биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

2. В ценностно-ориентационной сфере получают возможность:

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

- **анализировать и оценивать** последствия деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности получают возможность:

- **демонстрировать знание** и **соблюдать** правила работы в кабинете биологии;
- **соблюдать** правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности научатся:

- **демонстрировать** навыки оказания первой помощи

при отравлении ядовитыми грибами и растениями.

5. В эстетической сфере получают возможность научиться:

умению оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

V. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5 класс

Биология. Бактерии, грибы, растения.

(35 ч, 1 ч в неделю)

Введение (6 ч)

Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, её охрана.

Лабораторные и практические работы

1. Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений. (Выполняется под руководством учителя)

Экскурсии

Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.

Раздел 1. Клеточное строение организмов (10 ч)

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и её строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

Демонстрация

Микропрепараты различных растительных тканей.

Лабораторные и практические работы

1. Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними. Изучение клеток растения с помощью лупы.
2. Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом. (Выполняется под руководством учителя)
3. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника. (Выполняется под руководством учителя)
4. Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи. (Выполняется под руководством учителя)
5. Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.

Раздел 2. Царство Бактерии (3 ч)

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Раздел 3. Царство Грибы (5 ч)

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

Демонстрация

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

Лабораторные и практические работы

6. Строение плодовых тел шляпочных грибов.
7. Строение плесневого гриба мукора. (Выполняется под руководством учителя)
8. Строение дрожжей. (Выполняется под руководством учителя)

Раздел 4. Царство Растения (10 ч)

Растения. Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений. Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые).

Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. (Ознакомительно)

Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей.

Лишайники, их строение (ознакомительно), разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека.

Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов (ознакомительно), их значение.

Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. (Ознакомительно)

Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана.

Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.

Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира. (Ознакомительно)

Демонстрация

Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.

Лабораторные и практические работы

9. Строение зелёных водорослей. (Выполняется под руководством учителя)
10. Строение мха кукушкин лён. (Выполняется под руководством учителя)
11. Строение спороносящего папоротника. (Выполняется под руководством учителя)
11. Строение хвои и шишек сосны обыкновенной.
12. Строение цветкового растения.

Резервное время— 1 час.

VI. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5 класс.

Биология. Бактерии, грибы, растения.

(35 часов, 1 час в неделю)

№ урока	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
Введение – 6 часов.		
1.	Биология – наука о живой природе.	Объяснять роль биологии в практической деятельности людей. Выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности клетки. Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биологии
2.	Методы исследования в биологии.	
3.	Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого.	
4.	Среды обитания организмов.	
5.	Экологические факторы и их влияние на живые организмы.	
6.	Экскурсия «Многообразие живых организмов. Осенние явления в жизни природы». Практическая работа «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе».	
Раздел 1. Клеточное строение организмов – 10 часов.		
7.	Устройство увеличительных приборов. Лабораторная работа №1 «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними».	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки. Наблюдать части и органоиды клетки под микроскопом и описывать их
8.	Строение клетки.	
9.	Лабораторная работа №2 «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука».	
10.	Пластиды. Лабораторная работа №3 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника».	
11.	Химический состав клетки: неорганические и органические вещества.	

12.	Жизнедеятельность клетки. Лабораторная работа №4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи».	
13.	Деление клетки.	
14.	Ткани.	
15.	Лабораторная работа № 5 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей»	
16.	Контрольно – обобщающий урок по теме «Клеточное строение организмов»	
Раздел 2. Царство Бактерии, Грибы – 8 часов.		
17.	Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность.	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности бактерий, грибов.
18.	Роль бактерий в природе.	
19.	Роль бактерий в жизни человека.	Объяснять роль бактерий, грибов в природе и жизни человека.
20.	Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека.	
21.	Шляпочные грибы. Лабораторная работа № 6 «Строение плодовых тел шляпочных грибов».	Различать на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы.
22.	Плесневые грибы и дрожжи. Лабораторная работа № 7 «Строение плесневого гриба мукора». Лабораторная работа № 8 «Строение дрожжей».	
23.	Грибы-паразиты.	Осваивать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.
24.	Контрольно-обобщающий урок.	
Раздел 4. Царство Растения – 10 часов.		
25.	Ботаника — наука о растениях	Выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности растений.
26.	Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания. Лабораторная работа № 9 «Строение зелёных водорослей».	
27.	Роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей.	Различать на живых объектах и таблицах растения разных отделов, наиболее распространенные растения, опасные для человека растения.
28.	Лишайники.	
29.	Мхи. Лабораторная работа №10 «Строение мха».	Сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения.
30.	Плауны. Хвощи. Папоротники. Лабораторная работа №11 «Строение споро-носящего хвоща» Лабораторная работа №12 «Строение споро-носящего папоротника».	

31.	Голосеменные растения. Лабораторная работа №13 «Строение хвои и шишек сосны обыкновенной».	Находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую. Приводить доказательства (аргументация) родства, общности происхождения и эволюции растений (на примере сопоставления отдельных систематических групп). Определять принадлежность растений к определенной систематической группе (классификация). Оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; цель и смысл своих действий по отношению к объектам растительного мира
32.	Покрытосеменные растения. Лабораторная работа № 14 «Строение цветкового растения».	
33.	Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.	
34, 35	Контрольно – обобщающий урок по теме «Царство Растения». (1 ч - резерв)	

VII. ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

К категории раздаточного оборудования относятся некоторые приборы, модели и лабораторное оборудование. Это оборудование обозначено буквой «Р». Остальные средства обучения приобретаются в единичном экземпляре и используются для демонстрации. Эти пособия обозначены буквой «Д». Особую группу составляет оборудование, которое используется несколькими учащимися поочередно. Эта группа обозначена буквой «П».

№	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Основная школа (должно быть)
1.БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)		
1	Стандарт основного общего образования по биологии	Д
2	Примерная программа основного общего образования по биологии	Д
3	Авторские рабочие программы по разделам биологии	Д
4	Общая методика преподавания биологии	Д
5	Книги для чтения по всем разделам курса биологии	П
6	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)	Д
7	Определитель растений	П
8	Учебники по всем разделам (баз.)	Р
9	Энциклопедия «Животные»	Д
10	Энциклопедия «Растения»	Д
2.ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ		
1	Основы экологии	Д
2	Портреты ученых биологов	Д
3	Правила поведения в учебном кабинете	Д

4	Правила поведения на экскурсии	Д
5	Правила работы с цифровым микроскопом	
6	Развитие животного и растительного мира	Д
7	Систематика животных	Д
8	Систематика растений	Д
9	Строение, размножение и разнообразие животных	Д
10	Строение, размножение и разнообразие растений	Д
11	Схема строения клеток живых организмов	Д
12	Уровни организации живой природы	Д
Карты		
1	Биосферные заповедники и национальные парки мира	
2	Заповедники и заказники России	Д
3	Зоогеографическая карта мира	Д
4	Зоогеографическая карта России	Д
5	Природные зоны России	Д
Атласы		
1	Растения. Грибы. Лишайники	Д
3. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА		
1	Мультимедийные обучающие программы (обучающие, тренинговые, контролирующие) по всем разделам курса биологии	ДМ
2	Электронные библиотеки по всем разделам курса биологии	ДМ
3	Электронные базы данных по всем разделам курса биологии	Д
4.ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (могут быть в цифровом и компьютерном виде)		
Видеофильмы		
1	Фрагментарный видеофильм о строении, размножении и среде обитания растений основных отделов	Д
2	Фрагментарный видеофильм по оказанию первой помощи	Д
3	Фрагментарный видеофильм по основным экологическим проблемам	Д
4	Фрагментарный видеофильм происхождение и развитие жизни на Земле	Д
Слайды-диапозитивы		
1	Методы и приемы работы в микробиологии	
2	Многообразие бактерий, грибов	
3	Многообразие растений	Д
Плакаты		
1	Набор по основам экологии	Д
2	Систематика покрытосеменных	Д
3	Систематика бактерий	
4	Систематика водорослей	Д
5	Систематика грибов	
6	Строение цветков различных семейств растений	Д
7	Структура органоидов клетки	
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ		
1	Видеокамера на штативе	
2	Видеомагнитофон (или видеоплеер)	Д
3	Документ-камера (имиджер)	Д
4	Компьютер мультимедийный с пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных), с возможностью подключения к интернет: имеет аудио- и видео входы и выходы и универсальные порты, приводами для чтения и записи компакт-дисков: оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками	Д
5	МФУ	Д

6	Мультимедийный проектор	
7	Набор датчиков к компьютеру. Датчики содержания кислорода, частоты сердечных сокращений, дыхания, освещенности, температуры, влажности	Д
8	Телевизор	Д
9	Цифровая фотокамера	
10	Интерактивная доска	Д
11	Акустическая система	
12	Документ-сканер	
13	Мобильный классный комплект портативных компьютеров	П
6. УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		
Приборы, приспособления		
1	Комплект для экологических исследований	
2	Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ	Р
3	Комплект оборудования для комнатных растений	Д
4	Лупа ручная	Р
5	Лупа штативная	Д
6	Микроскоп цифровой или микрофотонасадка	Д
7	Микроскоп школьный ув.300-800	Р
8	Микроскоп лабораторный	Р
9	Термометр наружный	Д
10	Термометр почвенный	Д
Реактивы и материалы		
1	Комплект реактивов для исследовательских работ	Д
1. МОДЕЛИ		
Модели объемные		
1	Модели цветков различных семейств	Д
Модели-аппликации (для работы на магнитной доске)		
1	Размножение различных групп растений (набор)	Д
2	Строение клеток растений и животных	Д
3	Эволюция растений и животных	Д
Муляжи		
1	Плодовые тела шляпочных грибов	Р
2. НАТУРАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ		
	Гербарии , иллюстрирующие морфологические, систематические признаки растений, экологические особенности разных групп	Р
Микропрепараты		
1	Набор микропрепаратов по разделу «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» (базовый)	Р
Коллекции		
1	Морфо-экологические адаптации организмов к среде обитания (форма, окраска и пр.)	
Живые объекты		
1. Комнатные растения по экологическим группам:		
1	Тропические влажные леса	
2	Влажные субтропики Сухие субтропики	
3	Пустыни и полупустыни	
4	Водные растения	
9.ЭКСКУРСИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (используется на группу учащихся)		
1	Бинокль	Д
2	Папка гербарная	П
3	Пресс гербарный	П

4	Рулетка	Д
5	Сачок водный	П
6	Сачок энтомологический	П
7	Совок для выкапывания растений	П
10. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ УЧЕБНАЯ МЕБЕЛЬ		
1	Доска аудиторная с магнитной поверхностью и с приспособлениями для крепления таблиц, карт	
2	Стол демонстрационный	
3	Стол письменный для учителя (в лаборантской)	
4	Стол препараторский (в лаборантской)	
5	Столы двухместные лабораторные ученические в комплекте со стульями	
6	Стул для учителя	
7	Стол компьютерный	
8	Подставка для ТСО	
9	Шкафы секционные для оборудования	
10	Раковина – мойка	
11	Сушилка для посуды	
12	Стенды экспозиционные	

VIII. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

В сфере развития **личностных универсальных учебных действий** у обучающихся будут сформированы:

- *основы гражданской идентичности личности* (включая когнитивный, эмоционально-ценностный и поведенческий компоненты);
- *основы социальных компетенций* (включая ценностно - смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание);
- готовность и способность к переходу к самообразованию на основе учебно-познавательной мотивации.

В сфере развития **регулятивных универсальных учебных действий** будут сформированы действия целеполагания, включая:

- способность ставить учебные цели и задачи, планировать их реализацию;
- осуществлять выбор эффективных путей и средств достижения целей;
- контролировать и оценивать свои действия, как по результату, так и по способу действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.

В сфере развития **коммуникативных универсальных учебных действий** будут сформированы действия по:

- организации и планированию *учебного сотрудничества с учителем и сверстниками*, умение работать в группе и приобретение опыта такой работы, практическому освоению морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества;
- практическому освоению умений, составляющих основу *коммуникативной компетентности*: устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- развитию *речевой деятельности*, приобретению опыта использования речевых средств для регуляции умственной деятельности, приобретению опыта регуляции собственного речевого поведения как основы коммуникативной компетентности.

В сфере развития **познавательных универсальных учебных действий** будет сформировано:

- практическое освоение обучающимися основ проектной деятельности;
- развитие стратегий смыслового чтения и работа с информацией;
- практическое освоение методов познания, используемых в различных областях знания и сферах культуры, соответствующего им инструментария и понятийного аппарата, регулярному обращению в учебном процессе к использованию общеучебных умений, знаково-символических средств, широкого спектра логических действий и операций.

Раздел «Живые организмы»: 5 класс

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- *соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;*
- *использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;*
- *выделять эстетические достоинства объектов живой природы;*
- *осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;*
- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*
- *находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую.*