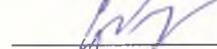


Министерство просвещения Российской Федерации  
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)

федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Неманское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»

СОГЛАСОВАНО

И.о. заведующего учебной частью

 Г.С. Вольските

•«28» августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

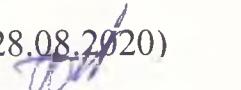
И.о. директора

А.В. Катаева

«28» августа 2020 г.



Рабочая программа  
по предмету «Биология» (ФГОС)  
5 «А» класса  
учитель Вольските Гражина Стасевна  
2020 – 2021 учебный год

Рассмотрено на заседании МО  
учителей  
(протокол № 1 от 28.08.2020)  
Руководитель МО   
И.С. Гайвороненко

г. Неман – 2020 г.

## 1. Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по биологии разработана как нормативно-правовой документ для организации учебного процесса в 5 – 9 классах образовательного учреждения «Неманское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа». Содержательный статус программы – базовая. Она определяет минимальный объем содержания курса биологии для основной школы и предназначена для реализации требований ФГОС второго поколения к условиям и результату образования обучающихся основной школы по биологии согласно учебному плану образовательного учреждения «Неманское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа».

Рабочая программа по биологии разработана на основе нормативно-правовых документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24 июня 1999 г. № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» (с изменениями и дополнениями);
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Постановления главного государственного врача РФ от 29.12.2010г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями и дополнениями);
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);
- Устава Неманского СУВУ.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством Н. И. Сонина. Курс рассчитан на 5 лет (243 учебных часа) обучения с 5 по 9 классы.

Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства. Поэтому главная цель российского образования заключается в повышении его качества и эффективности получения и практического использования знаний. Для решения этой важнейшей задачи был принят новый государственный образовательный стандарт общего образования. В настоящее время базовое 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. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических

законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности обучающихся, формирования их научного мировоззрения.

Предлагаемый курс содержит системные знания. Преемственные связи между начальной, основной и старшей школой способствуют получению прочных знаний и формированию целостного взгляда на мир. В основу данного курса положен системно-деятельностный подход. Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений и лабораторных работ. Это позволяет вовлечь обучающихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний. Заявленное в программе разнообразие лабораторных работ предполагает вариативность выбора учителем конкретных тем работ и форм их проведения с учётом материального обеспечения школы.

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 формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми. 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-ценостному отношению к объектам живой природы.

### **Предполагаемые результаты освоения предмета «Биология».**

В 5 классе обучающиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, получают общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Они получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов, растений и животных.

В 6 классе учащиеся получают знания о разнообразии живых организмов, их отличиях от объектов неживой природы. В курсе рассматриваются вопросы строения и жизнедеятельности организмов, принадлежащих к разным царствам природы, особенности взаимодействия объектов живой и неживой природы. Учащиеся узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем. Изучение курса «Живой организм» осуществляется на примере живых организмов и экосистем конкретного региона – Калининградской области.

В 7 классе учащиеся получают углубленные знания о строении, жизнедеятельности и многообразии бактерий, грибов, растений, животных, вирусов, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием организмов.

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Даётся определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками, что позволяет учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Знания об особенностях строения и функционирования человеческого организма, полученные в курсе, научно обосновывают необходимость ведения здорового образа жизни. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволяет более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

В 9 классе учащиеся получают знания об основных законах жизни на всех уровнях её организации, знакомятся с современными достижениями в области биологии, осознают место человека в биосфере и его ответственность за состояние природы. В курсе также проходят основы цитологии, генетики, селекции, теория эволюции. Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценостное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенций в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

### **Инструментарий оценивания результатов обучающихся.**

Мониторинг и оценивание результатов деятельности осуществляется с помощью самостоятельных работ, практических, тестовых, контрольных работ. Системы обобщающих уроков и поурочных опросов производимых в фронтальной, индивидуальной, устной и письменной формах. Используются дидактические карточки, биологические диктанты, интерактивные опросы.

### **Критерии оценивания уровня знаний обучающихся.**

### 1. Оценка устного ответа:

«5» - ответ полный, правильный на основании изученных теорий. Материал изложен в логической последовательности, литературным языком. Ответ самостоятельный.

«4» - ответ полный, правильный на основании изученных теорий. Материал изложен в логической последовательности, литературным языком, при этом допущены 2 – 3 несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

«3» - ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, не самостоятельный, нарушена логическая последовательность.

«2» - при ответе обнаружено непонимание учащимися основного содержания, или допущены существенные ошибки, которые ученик не смог исправить. Не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя. Допущены грубые ошибки в определениях, терминах.

### 2. Оценка лабораторной работы:

«5» - эксперимент, практическое задание выполнено полностью, сделаны правильные наблюдения и выводы. Соблюдены все правила техники безопасности.

«4» - эксперимент, практическое задание выполнено полностью, сделаны правильные наблюдения и выводы. Соблюдены все правила техники безопасности. Но при этом допущены несущественные ошибки в оформлении.

«3» - работа выполнена не менее, чем наполовину, или допущена существенная ошибка в наблюдениях, выводах, в соблюдении правил по технике безопасности.

«2» - работа выполнена не менее, чем наполовину, но допущены две и более существенные ошибки в наблюдениях, выводах, или нарушены правила техники безопасности, или практическая работа не выполнена, или работа не оформлена в соответствии с правилами оформления

## **2. Общая характеристика учебного предмета**

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы. Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у обучающихся эмоционально-ценостное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

Рабочая программа по биологии для 5 – 9 класса средней школы составлена на основе 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, примерной программы основного общего образования по биологии, авторской программы Н. И. Сонина, В. Б. Захарова и ориентированы на работу по учебникам и рабочим тетрадям концентрического курса:

- Биология. Введение в биологию. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н. И. Сонин, А. А. Плешаков. – М.: Дрофа, 2016 г. – (УМК «Сфера жизни»);
- Биология. Живой организм. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н. И. Сонин, В. И. Сонина. – М.: Дрофа, 2016 г. – (УМК «Сфера жизни»);
- Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н. И. Сонин, В. Б. Захаров. – М.: Дрофа, 2016 г. – (УМК «Сфера жизни»);
- Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н. И. Сонин, В. Б. Захаров. – М.: Дрофа, 2016 г. – (УМК «Сфера жизни»);
- Биология. Человек. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н. И. Сонин, М. Р. Сапин. – М.: Дрофа, 2016 г. – (УМК «Сфера жизни»);
- Биология. Введение в биологию. 5 класс: рабочая тетрадь к учебнику Н. И. Сонина, А. А. Плешакова / Н. И. Сонин, А. А. Плешаков. – М.: Дрофа, 2016 г. – (УМК «Сфера жизни»);
- Биология. Живой организм. 6 класс: рабочая тетрадь к учебнику Н. И. Сонина, В. И. Сониной / Н. И. Сонин. – М.: Дрофа, 2016 г. – (УМК «Сфера жизни»);
- Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс: рабочая тетрадь к учебнику Н. И. Сонина, В. Б. Захарова / Н. И. Сонин, В. Б. Захаров. – М.: Дрофа, 2016 г. – (УМК «Сфера жизни»);

- Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс: рабочая тетрадь к учебнику Н. И. Сонина, В. Б. Захарова / Н. И. Сонин, В. Б. Захаров. – М.: Дрофа, 2016 г. – (УМК «Сфера жизни»);

- Биология. Человек. 9 класс: рабочая тетрадь к учебнику Н. И. Сонина, М. Р. Сапина / Н. И. Сонин, И. Б. Агафонова. – М.: Дрофа, 2016 г. – (УМК «Сфера жизни»).

**Изучение курса «Биология» для обучающихся 5 класса реализуют следующие цели:**

- систематизация знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях, полученных в процессе изучения предмета «Окружающий мир. 1 - 4 классы»;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе,
- формирование экологического мышления и основ гигиенических навыков;
- освоение знаний о том, чем живая природа отличается от неживой;
- формирование общих представлений о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе;
- изучение сведений о клетке, тканях и органах живых организмов, об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов, растений и животных.

**Целями изучения курса «Биология» в 6 классе являются:**

- освоение знаний о живой природе; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
- развитие 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, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказание первой помощи себе и окружающим; для соблюдения правил поведения в окружающей среде и норм здорового образа жизни, для профилактики заболеваний, травматизма и стрессов.

**Задачами обучения в 6 классе являются:**

- формирование целостной научной картины мира;
- понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

**Изучение биологии в 7 классе на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:**

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- развитие 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, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний.

**Задачи изучения курса «Биология» в 7 классе:**

- создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей;
- обеспечить усвоение учениками знаний по анатомии, морфологии и систематике животных в соответствии со стандартом биологического образования через систему уроков;
- продолжить формирование у школьников предметных умений и навыков: умение работать с микроскопом, наблюдать и описывать биологические объекты, сравнивать их, проводить биологические эксперименты, вести наблюдения в природе; умение распознавать наиболее распространённых животных своей местности через лабораторные работы, экскурсии;
- продолжить развивать у детей общеучебных умения;
- особое внимание уделить развитию у семиклассников информационной компетентности (умения находить необходимые сведения в тексте учебника и другой литературе, составлять план и конспект прочитанного через систему

разнообразных заданий для работы с учебником, подготовку детьми сообщений и рефератов;

- закрепить интерес к изучению биологии через разнообразные формы уроков;
- развивать творческие способности учеников через систему креативных заданий;
- создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер;
- продолжить развитие внимания, памяти;
- особое внимание обратить на развитие мышления (способности производить анализ и синтез);
- продолжить формирование положительного отношения к учёбе через учебный материал уроков;
- способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей, формированию у учащихся коммуникативной и валеологической компетентностей (особое внимание обратить на воспитание у семиклассников желания охранять природу, продолжить развивать умение жить в коллективе).

#### **Целями изучения курса «Биология» в 8 - 9 классах являются:**

- освоение знаний о человеке как биосоциальном существе;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма, влияния факторов здоровья и риска; наблюдения за состоянием собственного организма;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

#### **Задачи изучения курса «Биология»:**

- формирование целостной научной картины мира;
- понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

#### **Формы организации учебного процесса:**

- урок;
- внеклассные мероприятия.

#### **Технологии обучения:**

- личностно-ориентированные;
- разноуровневое обучение;
- социально-коммуникативные;

- игрового обучения;
- критическое мышление.

**Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся:**

- повторение;
- обобщение;
- систематизация;
- сравнение;
- анализ;
- рассказ учителя;
- пересказ;
- самостоятельная работа с учебником, раздаточным материалом;
- работа в парах, работа в группах;
- исследовательская деятельность.

**Формы деятельности обучающихся на уроке:**

- практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды;
- развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами Internet.

**В преподавании курса биологии используются следующие формы работы с обучающимися:**

- работа в малых группах, проектная работа, подготовка сообщений, рефератов;
- исследовательская деятельность, информационно-поисковая деятельность, выполнение лабораторных работ.

### **3. Описание места учебного предмета в учебном плане**

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук, изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы. Данная программа реализуется в течение 5 лет. Общее число учебных часов за период обучения с 5 по 9 класс составляет 243 часа.

Распределение учебных часов курса «Биология» по классам:

- 1 год обучения (35 учебных часов, 1 час в неделю) в 5 классе;
- 1 год обучения (35 учебных часов, 1 час в неделю) в 6 классе;
- 1 год обучения (35 учебных часов, 1 час в неделю) в 7 классе;
- 1 год обучения (70 учебных часов, 2 часа в неделю) в 8 классе;
- 1 год обучения (68 учебных часов, 2 часа в неделю) в 9 классе.

В 5 классе обучающиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, получают общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Они получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов, растений и животных.

В 6 классе учащиеся получают знания о разнообразии живых организмов, их отличиях от объектов неживой природы. В курсе рассматриваются вопросы строения и жизнедеятельности организмов, принадлежащих к разным царствам природы, особенности взаимодействия объектов живой и неживой природы. Учащиеся узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем. Изучение курса «Живой организм» осуществляется на примере живых организмов и экосистем конкретного региона – Калининградской области.

В 7 классе учащиеся получают углубленные знания о строении, жизнедеятельности и многообразии бактерий, грибов, растений, животных, вирусов, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием организмов.

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Даётся определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками, что позволяет учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Знания об особенностях строения и функционирования человеческого организма, полученные в курсе, научно обосновывают необходимость ведения здорового образа жизни. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволяет более рационально

организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

В 9 классе учащиеся получают знания об основных законах жизни на всех уровнях её организации, знакомятся с современными достижениями в области биологии, осознают место человека в биосфере и его ответственность за состояние природы. В курсе также проходятся основы цитологии, генетики, селекции, теория эволюции. Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценостное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

#### **4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета**

Обучение биологии в 5 классе должно быть направлено на достижение обучающимися следующих личностных результатов:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; анализировать, сравнивать, делать выводы и др.; эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения обучающимися 5 класса программы по биологии являются:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, давать определения, понятия, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы;
- умение работать с разными источниками биологической информации (в тексте учебника, биологический словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию.
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью.
- умение использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения учениками 5 класса программы по биологии являются:

##### **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; биосфера) и процессов (питания, дыхания, выделения, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организмов);
- приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различие на таблицах частей и органоидов клетки; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растения и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы на основе сравнения;
- выявление взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, системой органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдения и описания биологических объектов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

**2. В ценностно-ориентационной сфере:**

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни.

**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 приёмов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

**5. В эстетической сфере:**

- выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

В результате освоения курса биологии 6 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками:

Личностным результатом изучения предмета «Биология» является формирование следующих умений и качеств:

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- постепенное выстраивание собственной целостной картины мира;
- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека;
- уважительное отношение к старшим и младшим товарищам.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

**Регулятивные УУД:**

- самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

**Познавательные УУД:**

- анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.);
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

**Коммуникативные УУД:**

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- объяснять особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- понимать смысл биологических терминов;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики: заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, при спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

- выращивание и размножение культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Изучение биологии в 7 классе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

**Личностные результаты:**

- осознание единства живой природы на основе знаний о клеточном строении организмов. -формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; осознание уникальности животных, представление о многообразии мира животных. интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно- исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

**Метапредметные результаты.**

**Регулятивные УУД:**

- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать, определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы, классифицировать, распределять животных по типам, классам, отрядам, семействам в зависимости от их общих признаков;
- 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;
- 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.

**Личностные УУД:**

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, эстетическое восприятие живых организмов;

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- применение полученных знаний в практической деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе и своему здоровью.

**Коммуникативные УУД:**

- 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;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов. Формировать, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

**Познавательные УУД:**

- 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;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках;
- проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки, умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

- описывать особенности внешнего и внутреннего строения животных, места их обитания, различать на рисунках и таблицах основные части тела и системы органов животных;
- демонстрировать знания основных принципов классификации животных.

Результаты изучения курса «Биология» в 8 классе.

Предметные результаты обучения.

Учащиеся должны знать:

- особенности строения и процессов жизнедеятельности клетки, тканей, органов и систем органов человеческого организма;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость;
- заболевания и болезни систем органов, а также меры их профилактики;
- вклады отечественных учёных в развитие наук: анатомии, физиологии, психологии, гигиены, медицины

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов человеческого организма;
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- в системе моральных норм ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- проводить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- получать информацию об организме человека из разных источников.

Метапредметные результаты обучения.

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи между строением органов и выполняемой им функцией;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об заболеваниях организма человека, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- проводить исследовательскую и проектную работу;
- выдвигать гипотезы о влиянии поведения самого человека и окружающей среды на его здоровье;

- аргументировать свою точку в ходе дискуссии по обсуждению глобальных проблем: СПИД, наркомания, алкоголизм.

**Личностные результаты обучения.**

**Учащиеся должны:**

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- уметь рационально организовывать труд и отдых;
- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма;
- понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;
- признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознавать значение семьи в жизни человека и общества;
- принимать ценности семейной жизни;
- уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректива в усваиваемые знания;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

**Результаты изучения курса «Биология» в 9 классе.**

**В результате изучения биологии обучающийся должен знать/понимать:**

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосфера; растений, животных и грибов своего региона;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма; раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.

**В результате изучения биологии обучающийся должен уметь:**

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика, родство,

общность происхождения и эволюцию растений и животных ( на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосфера; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными; место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты;

- описывать и объяснять результаты опытов;
- наблюдать за ростом и развитием растений и животных, сезонными изменениями в природе, рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения; определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- анализировать и оценивать действие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп, в биологических словарях и справочниках значение биологических терминов, в различных источниках необходимую информацию о живых организмах ( в том числе с использованием информационных технологий);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами травматизма, стрессов, ВИЧ- инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний; оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животными; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей

среде; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

**Метапредметные результаты освоения:**

- уметь самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- уметь определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; смысловое чтение;
- уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью; формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции); формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Личностные результаты освоения программы:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, ценностям народов России и способности вести диалог освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора;
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

## **5. Содержание учебного предмета**

Данная рабочая программа включает в себя проектную деятельность по направлению «Многообразие живых организмов», для реализации которой отведено 10 часов в учебно-тематическом плане.

### **Раздел 1. Живой организм: строение и изучение (9 часов)**

Что такое живой организм. Наука о живой природе. Методы изучения природы. Увеличительные приборы. Живые клетки. Химический состав клетки. Великие естествоиспытатели.

**Практические работы:** Знакомство с оборудованием для научных исследований. Составление биографий великих естествоиспытателей.

#### **Основные изучаемые вопросы обучающимися:**

- роль биологических знаний в жизни человека;
- существенные признаки живых организмов;
- основные методы биологических исследований;
- методы работы с лупой и микроскопом, приготовление микропрепараторов;
- основные органоиды клетки, различие их на микропрепаратах и таблицах;
- химический состав тел живой и неживой природы;
- вклад великих естествоиспытателей в развитие биологии и других естественных наук.

### **Раздел 2. Многообразие живых организмов (15 часов)**

Как развивалась жизнь на Земле? Разнообразие живого. Значение растений в природе и жизни человека.

Проектная деятельность №1 Бактерии.

Проектная деятельность №2 «Грибы».

Проектная деятельность №3 «Водоросли».

Проектная деятельность №4 «Мхи. Папоротники».

Проектная деятельность №5 «Голосеменные растения».

Проектная деятельность №6 «Покрытосеменные растения».

Проектная деятельность №7 «Простейшие».

Проектная деятельность №8 «Беспозвоночные животные».

Проектная деятельность №9 «Позвоночные животные». Значение животных в природе и жизни человека.

Проектная деятельность №10 «Изучение отличительных особенностей растений и животных».

#### **Практическая работа: Строение бактериальной клетки.**

#### **Основные изучаемые вопросы обучающимися:**

- основные этапы в развитии жизни на Земле;
- предмет изучения систематики;
- отличительные признаки представителей царств живой природы;
- представители царств;
- роль живых организмов в природе и жизни человека;
- изучение объектов в природе, таблицах;
- существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых организмов;
- выращивание растений и домашних животных;

- оценивание представителей живой природы с эстетической точки зрения;
- наблюдение и описание внешнего вида природных объектов, их роста, развития, поведения, а также фиксирование результатов и формулирование выводов. Работают с учебником (текстом, иллюстрациями).

### **Раздел 3. Среда обитания живых организмов (5 часов)**

Три среды обитания. Жизнь на разных материках. Природные зоны. Жизнь в морях и океанах. Составление таблицы происхождения гербарных растений разных природных зон.

**Практические работы:** Знакомство с организмами различных сред обитания и природных зон.

#### **Основные изучаемые вопросы обучающимися:**

- характеристика и сравнение основных сред обитания, а также видов растений и животных, населяющих их;
- особенности строения живых организмов и объясняют их взаимосвязь со средой обитания;
- типичные обитатели материков и природных зон;
- последствия изменений в среде обитания для живых организмов;
- необходимость сохранения среды обитания для охраны редких и исчезающих видов;
- природные зоны земли, их основные закономерности.

### **Раздел 4. Человек на Земле (6 часов)**

Как человек появился на Земле. Как человек изменил Землю. Жизнь под угрозой. Не станет ли Земля пустыней. Здоровье человека и безопасность жизни. Составление карточек о личной гигиене человека.

**Практические работы:** Простейшие способы оказания первой доврачебной помощи.

#### **Основные изучаемые вопросы обучающимися:**

- основные этапы антропогенеза, характерные особенности предковых форм человека разумного;
- последствия хозяйственной деятельности человека в природе;
- исчезнувшие виды растений и животных;
- причины исчезновения степей, лесов, болот, обмеления рек;
- необходимость соблюдения правил поведения в природе и выполнения гигиенических требований и правил поведения, направленных на сохранение здоровья.

**Результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).**

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

**Познавательные УУД:**

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений.
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.), преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;
- подготовка кратких сообщений с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала (в том числе компьютерной презентации в поддержку устного выступления);
- использование дополнительных источников информации;
- выдвижение гипотезы на основе житейских представлений или изученных закономерностей.

**Коммуникативные УУД:**

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе;
- оценивание собственного вклада в деятельность группы сотрудничества; самооценка уровня личных учебных достижений по предложенному образцу;
- корректное ведение учебного диалога при работе в малой группе сотрудничества.

## 6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Таблица тематического планирования по биологии на 5 класс

№	Тема урока	Количество часов	Требования к уровню подготовки обучающихся
<b>Раздел 1. Живой организм: строение и изучение (9 ч)</b>			
1	Техника безопасности в кабинете биологии. Повторение.	1	Знать: технику безопасности в кабинете биологии. Понимать: значимость соблюдения техники безопасности в кабинете. Уметь: на практике применять предписания техники безопасности. Повторить материал по природоведению (окружающему миру) за начальные классы.
2	Входная контрольная работа.	1	Оценить уровень остаточных знаний по предмету за курс начальных классов.
3	Что такое живой организм? Наука о живой природе. Анализ контрольной работы.	1	Знать: определение понятия «живой организм», признаки живых организмов; науки, изучающие живую природу. Понимать: критерии для составления характеристики живых организмов; связи между биологическими науками. Уметь: отличать живые организмы от объектов неживой природы; давать определения терминам биологических наук.
4	Методы изучения природы. Увеличительные приборы.	1	Знать: способы и методы изучения живой природы; разнообразие и применение увеличительных приборов. Понимать: значение изучения живой природы; устройство увеличительных приборов и способы работы с ними. Уметь: использовать методы изучения живой природы и увеличительные приборы на практике.
5	Практическая работа №1 «Знакомство с оборудованием для научных исследований».	1	Знать: способы работы с оборудованием для научных исследований. Понимать: смысл использования оборудования для научных

			исследований в жизни человека. Уметь: пользоваться оборудованием для научных исследований при работе с живыми объектами.
6	Живые клетки. Химический состав клетки.	1	Знать: строение животной и растительной клеток, химический состав клеток. Понимать: биологическую роль клеток и важность их химического состава. Уметь: распознавать органоиды клеток, называть макро- и микроэлементы клетки.
7	Контрольная работа по теме «Методы изучения природы. Живые клетки».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания о методах изучения живой природы, а также о живых клетках.
8	Анализ контрольной работы. Великие естествоиспытатели.	1	Знать: фамилии великих естествоиспытателей и их открытия. Понимать: важность вклада естествоиспытателей в науку. Уметь: ориентироваться в именах ученых и их заслугах в науке.
9	Составление биографий великих естествоиспытателей.	1	Знать: биографии великих естествоиспытателей. Понимать: алгоритм составления биографии ученых. Уметь: использовать источники дополнительной литературы для выполнения проекта.

### **Раздел 2. Многообразие живых организмов (15 ч)**

10	Как развивалась жизнь на Земле? Разнообразие живого.	1	Знать: этапы развития жизни на Земле. Понимать: логичность последовательности развития жизни на Земле. Уметь: определять животных разных этапов развития жизни на Земле.
11	Проектная деятельность №1 «Бактерии».	1	Знать: экологические группы живых организмов. Понимать: критерии распознавания живых организмов разных экологических групп. Уметь: различать царства живых организмов.

12	Практическая работа №2 «Строение бактериальной клетки».	1	Знать: внешнее и внутреннее строение бактериальной клетки. Понимать: биологический смысл особенности строения бактериальной клетки. Уметь: различать органоиды бактериальной клетки.
13	Проектная деятельность №2 «Грибы».	1	Знать: экологические группы грибов, их внешнее строение. Понимать: особенности строения грибов. Уметь: различать и называть органы грибов.
14	Проектная деятельность №3 «Водоросли».	1	Знать: экологические группы водорослей и их внешнее строение. Понимать: роль водорослей в природе и особенности их приспособления к водной среде. Уметь: различать и называть органы водорослей.
15	Промежуточная аттестация. Контрольная работа по теме «Строение бактерий, грибов и водорослей».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания о строении бактериальной клетки, грибов и водорослей.
16	Проектная деятельность №4 «Мхи. Папоротники». Анализ контрольной работы.	1	Знать: внешнее строение и различия мхов и папоротников. Понимать: связь анатомического строения мхов и папоротников с условиями произрастания. Уметь: различать и называть органы мхов и папоротников.
17	Проектная деятельность №5 «Голосеменные растения».	1	Знать: особенности строения голосеменных растений. Понимать: особенности размножения голосеменных растений. Уметь: распознавать и называть органы голосеменных растений.
18	Проектная деятельность №6 «Покрытосеменные растения».	1	Знать: особенности строения покрытосеменных растений. Понимать: особенности размножения покрытосеменных растений. Уметь: распознавать и называть органы покрытосеменных растений.
19	Значение растений в природе и жизни человека.	1	Знать: значение растений в природе и жизни человека. Понимать: важность охраны растений. Уметь: соблюдать меры осторожности на природе.

20	Проектная деятельность №7 «Простейшие».	1	Знать: разнообразие и строение распространенных простейших. Понимать: роль простейших в природе и жизни человека. Уметь: различать простейших и их органоиды.
21	Проектная деятельность №8 «Беспозвоночные животные».	1	Знать: общую характеристику беспозвоночных животных. Понимать: роль беспозвоночных животных в природе и жизни человека. Уметь: распознавать беспозвоночных животных.
22	Проектная деятельность №9 «Позвоночные животные». Значение животных в природе и жизни человека.	1	Знать: общую характеристику позвоночных животных. Понимать: роль позвоночных животных в природе и жизни человека. Уметь: распознавать позвоночных животных.
23	Проектная деятельность №10 «Изучение отличительных особенностей растений и животных».	1	Знать: чем отличаются между собой животные и растения. Понимать: критерии определения признаков животных и растений. Уметь: распознавать и называть растения и животных.
24	Контрольная работа по теме «Живой организм. Многообразие живых организмов».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания о живом организме и многообразии живых организмов.

### Раздел 3. Среда обитания живых организмов (5 ч)

25	Три среды обитания. Жизнь на разных материках. Анализ контрольной работы.	1	Знать: три среды обитания живых организмов; основные особенности климата разных материков. Понимать: анатомические особенности живых организмов разных сред обитания; зависимость анатомического строения живых организмов от места обитания. Уметь: различать среды обитания живых организмов; определять и называть животных и растений разных материков.
26	Природные зоны. Практическая работа №3 «Знакомство с	1	Знать: природные зоны разных материков. Понимать: взаимосвязь биологических ритмов живых организмов

	организмами различных сред обитания и природных зон».		от природных зон. Уметь: распознавать животных и растений разных природных зон.
27	Жизнь в морях и океанах.	1	Знать: обитателей морей и океанов. Понимать: анатомическую приспособленность к обитанию в морях и океанах. Уметь: распознавать обитателей морей и океанов.
28	Составление таблицы происхождения гербарных растений разных природных зон.	1	Знать: происхождение гербарных растений. Понимать: принадлежность гербарных растений к разным природным зонам. Уметь: по анатомическим признакам определять место происхождения растений.
29	Контрольная работа по теме «Среда обитания живых организмов».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания по теме «Среда обитания живых организмов».

#### **Раздел 4. Человек на Земле (6 ч)**

30	Анализ контрольной работы. Как человек появился на Земле?	1	Знать: общее представление об эволюции человека. Понимать: влияние условий обитания на эволюцию человека. Уметь: различать эволюционные этапы развития человека.
31	Как человек изменил Землю? Жизнь под угрозой. Не станет ли Земля пустыней?	1	Знать: экологические проблемы Земли, связанные с антропологическим воздействием. Понимать: необходимость защиты Земли от разрушающих антропогенных факторов. Уметь: соблюдать простые природоохранительные меры в быту.
32	Практическая работа №4 «Простейшие способы оказания первой доврачебной помощи».	1	Знать: простейшие способы оказания первой доврачебной помощи. Понимать: важность своевременной помощи. Уметь: на практике оказывать первую доврачебную помощь.
33	Здоровье человека и безопасность жизни.	1	Знать: основы личной гигиены и безопасности жизни человека. Понимать: важность личной гигиены для человека.

	Составление карточек о личной гигиене человека.		Уметь: соблюдать личную гигиену.
34	Итоговая контрольная работа.	1	Обобщить и систематизировать полученные знания по биологии за весь учебный год.
35	Анализ контрольной работы. Защита проектов.	1	Итоговая защита проектов обучающихся.
<b>Итого</b>		<b>35</b>	

## **7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

1. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплексов) по биологии:

- Биология. Введение в биологию. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н. И. Сонин, А. А. Плешаков. – М.: Дрофа, 2016 г. – (УМК «Сфера жизни»);
- Биология. Введение в биологию. 5 класс: рабочая тетрадь к учебнику Н. И. Сонина, А. А. Плешакова / Н. И. Сонин, А. А. Плешаков. – М.: Дрофа, 2016 г. – (УМК «Сфера жизни»).

2. Натуральные объекты: живые растения, гербарии растений, грибы, коллекции насекомых, модели цветков.

3. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование: увеличительные приборы, измерительные приборы, лабораторное оборудование.

4. Демонстрационные таблицы.

5. Географические карты материков: «Физическая карта полушарий», «Карта природных зон мира», «Карта природных зон России».

6. Экранно-звуковые средства: видеофрагменты и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса биологии.

7. Электронно-образовательные ресурсы:

Сайты: [www.zavuch.info](http://www.zavuch.info), [www.1september.ru](http://www.1september.ru), <http://www.prodlenka.org>, <http://infourok.ru>.

8. Электронно-программное обеспечение:

- Компьютер.

- Презентационное оборудование.

скреплено печатью 33  
(тысяча три) страниц.  
И.о. директора Неманского СУВУ  
А.В. Катаева

