

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Неманское специальное учебно-воспитательное учреждение  
для обучающихся с девиантным (общественно опасным) поведением закрытого типа»

«СОГЛАСОВАНО»  
Заведующая учебной частью  
Кузнецова /В.В. Кузнецова/  
«1» сентября 2017 г.



Рабочая программа  
по предмету «Биология» (ФГОС)  
6 «А» класс  
учитель Вольските Г.С.  
2017 – 2018 учебный год

Рассмотрено на заседании МО  
учителей ООД

Протокол № 1 от «30» августа 2017 г.

Руководитель МО: Г.С. Вольските

г. Неман  
2017 год

## Содержание

1. Пояснительная записка
2. Общая характеристика учебного предмета
3. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане
4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета
5. Содержание учебного предмета, курса
6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности
7. Описание учебно-методического и материально-техническое обеспечение образовательной деятельности
8. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса

## 1. Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по биологии разработана как нормативно-правовой документ для организации учебного процесса в 5 – 9 классе образовательного учреждения «Неманского специального учебно-воспитательного учреждения для обучающихся с девиантным (общественно опасным) поведением 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 «Неманского специального учебно-воспитательного учреждения для обучающихся с девиантным (общественно опасным) поведением закрытого типа».

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством Н. И. Сониной. Курс рассчитан на 5 лет (278 учебных часов) 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 без опасности 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-ценностному отношению к объектам живой природы.

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

В 5 классе учащиеся 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. Дается 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-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

### **Инструментарий оценивания результатов учащихся.**

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 учащихся.**

#### **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, курса

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-ценностное 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. Сониной, 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. Сониной. – 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, 2015 г. – (УМК «Сфера жизни»);
- Биология. Человек. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н. И. Сонин, М. Р. Сапин. – М.: Дрофа, 2015 г. – (УМК «Сфера жизни»);
- Биология. Введение в биологию. 5 класс: рабочая тетрадь к учебнику Н. И. Сониной, А. А. Плешакова / Н. И. Сонин, А. А. Плешаков. – М.: Дрофа, 2015 г. – (УМК «Сфера жизни»);
- Биология. Живой организм. 6 класс: рабочая тетрадь к учебнику Н. И. Сониной, В. И. Сониной / Н. И. Сонин. – М.: Дрофа, 2015 г. – (УМК «Сфера жизни»);
- Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс: рабочая тетрадь к учебнику Н. И. Сониной, В. Б. Захарова / Н. И. Сонин, В. Б. Захаров. – М.: Дрофа, 2014 г. – (УМК «Сфера жизни»);

- Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс: рабочая тетрадь к учебнику Н. И. Сониной, В. Б. Захарова / Н. И. Сонин, В. Б. Захаров. – М.: Дрофа, 2015 г. – (УМК «Сфера жизни»);
- Биология. Человек. 9 класс: рабочая тетрадь к учебнику Н. И. Сониной, М. Р. Сапина / Н. И. Сонин, И. Б. Агафонова. – М.: Дрофа, 2015 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 ступени 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, курса 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 278 часов.

Распределение учебных часов курса «Биологи» 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 (70 учебных часов, 2 часа 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. Дается 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-ценностное 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, курса

**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; биосферы) 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 заболевания 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 корректив 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; биосферы; 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 биосферы; 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 воздействие 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 личного 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, курса

### Раздел 1. Строение живых организмов (10)

Инструктаж по технике безопасности в кабинете биологии. Ткани растений и животных. Органы цветкового растения. Корневые системы. Строение и значение побега. Почка - зачаточный побег. Лист. Цветок, соцветия, семя, плоды. Основные системы органов животного организма.

Входная контрольная работа.

Контрольная работа по теме «Клетки и ткани живых организмов».

Лабораторная работа №1 «Строение растительной и животной клеток».

Лабораторная работа №2 «Распознавание органов у растений и животных».

Проектная деятельность №1 «Ткани живых организмов».

### Раздел 2. Жизнедеятельность организмов (23)

Особенности питания растительного организма. Особенности питания животных. Пищеварение и его значение. Пищеварительные ферменты. Дыхание животных и растений. Передвижение веществ в растении. Передвижение веществ в животном организме. Выделение у растений. Выделение у животных. Обмен веществ и энергии. Опорные системы растений. Опорные системы животных. Движение как важнейшая особенность живых организмов. Нервная система, особенности ее строения. Раздражимость. Эндокринная системы позвоночных животных. Регуляция процессов жизнедеятельности у растений. Размножение, его виды. Бесполое размножение. Половое размножение животных. Половое размножение растений. Рост и развитие. Рост и развитие растений. Рост и развитие животных. Послезародышевое развитие животных.

Контрольная работа по теме «Питание животных и растений».

Контрольная работа по теме «метаболизм и движение живых организмов».

Лабораторная работа №3 «Разнообразие опорных систем животных».

Лабораторная работа №4 «Вегетативное размножение комнатных растений».

Лабораторная работа №5 «Прямое и непрямое развитие насекомых».

Проектная деятельность №2 «Создание схемы фотосинтеза растений и его описания».

Проектная деятельность №3 «Создание схем движения инфузории туфельки и перемещение дождевого червя».

Проектная деятельность №4 «Создание схемы размножения растений».

### Раздел 3. Организм и среда (2)

Среда обитания организмов и ее факторы. Взаимосвязи живых организмов.

Защита проектов.

Итоговая контрольная работа.

**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 календарно-тематического планирования по биологии на 6 класс

№	Тема урока	Количество часов	Требования к уровню подготовки обучающихся	Дата	
				План	Факт
<b>Раздел 1. Строение живых организмов (10)</b>					
1	Инструктаж по технике безопасности в кабинете биологии. Повторение.	1	Знать: технику безопасности в кабинете биологии. Понимать: важность соблюдения техники безопасности в кабинете биологии для здоровья. Уметь: соблюдать правила техники безопасности.		
2	Входная контрольная работа.	1	Оценить уровень остаточных знаний по биологии за курс 5 класса.		
3	Анализ контрольной работы. Лабораторная работа №1 «Строение растительной и животной клеток».	1	Знать: строение растительной и животной клеток. Понимать: различия в строении растительной и животной клетках. Уметь: определять органоиды клеток.		
4	Ткани растений и животных.	1	Знать: особенности строения и функции тканей растений и животных. Понимать: различия между тканями растений и животных. Уметь: распознавать ткани растений и животных.		
5	Проектная деятельность №1 «Ткани живых организмов».	1	Знать: строение тканей живых организмов. Понимать: особенности строения и выполняемые функции тканей. Уметь: различать виды тканей.		

6	Органы цветкового растения. Корневые системы.	1	Знать: органы цветкового растения. Понимать: функции органов цветкового растения. Уметь: различать органы цветкового растения и называть их функции.		
7	Контрольная работа по теме «Клетки и ткани живых организмов».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания по теме «Клетки и ткани живых организмов».		
8	Анализ контрольной работы. Строение и значение побега. Почка - зачаточный побег. Лист.	1	Знать: строение и значение побега, почки и листа. Понимать: взаимосвязь строения органов цветкового растения и выполняемых функций. Уметь: распознавать побег, почку, лист.		
9	Цветок, соцветия, семя, плоды.	1	Знать: строение цветка, соцветия, семени и плода. Понимать: связь строения цветка, семени и плода в половом размножении растений. Уметь: называть и указывать элементы строения цветка.		
10	Основные системы органов животного организма. Лабораторная работа №2 «Распознавание органов у растений и животных».	1	Знать: основные системы органов животного организма. Понимать: значимость основных систем органов животного мира. Уметь: распознавать органы у растений и животных.		
<b>Раздел 2. Жизнедеятельность организмов (23)</b>					
11	Особенности питания растительного организма.	1	Знать: особенности питания растительного организма, фотосинтеза.		

			<p>Понимать: биологическое значение питания растений.</p> <p>Уметь: определять виды питания растений.</p>		
12	Проектная деятельность №2 «Создание схемы фотосинтеза растений и его описания».	1	<p>Знать: особенности процесса фотосинтеза.</p> <p>Понимать: биологическую роль фотосинтеза.</p> <p>Уметь: различать фазы фотосинтеза.</p>		
13	Особенности питания животных. Пищеварение и его значение.	1	<p>Знать: особенности питания и пищеварения животных.</p> <p>Понимать: процессы, происходящие во время пищеварения.</p> <p>Уметь: различать типы питания животных.</p>		
14	Пищеварительные ферменты.	1	<p>Знать: основные пищеварительные ферменты.</p> <p>Понимать: значение ферментов в пищеварении.</p> <p>Уметь: отличать пищеварительные ферменты от других.</p>		
15	Контрольная работа по теме «Питание животных и растений».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания по теме «Питание животных и растений».		
16	Анализ контрольной работы. Дыхание животных и растений.	1	<p>Знать: особенности дыхания животных и растений.</p> <p>Понимать: процессы, происходящие во время дыхания растений и животных.</p> <p>Уметь: распознавать органы, участвующие в газообмене у растений и животных.</p>		
17	Передвижение веществ в растении.	1	Знать: механизмы передвижения веществ в растении.		

			<p>Понимать: роль корня и проводящей системы растений в передвижении растений.</p> <p>Уметь: называть органы растений, участвующие в передвижении веществ, а также их функции.</p>		
18	Передвижение веществ в животном организме.	1	<p>Знать: особенности передвижения веществ в животном организме.</p> <p>Понимать: роль крови в процессе передвижения веществ.</p> <p>Уметь: называть органы животных, участвующие в передвижении веществ, а также их функции.</p>		
19	Выделение у растений.	1	<p>Знать: особенности процесса выделения у растений.</p> <p>Понимать: роль выделения в жизни растений.</p> <p>Уметь: распознавать органы выделения у растений.</p>		
20	Выделение у животных. Обмен веществ и энергии.	1	<p>Знать: особенности процесса выделения у животных, обмена веществ и энергии.</p> <p>Понимать: механизм преобразования энергии.</p> <p>Уметь: распознавать органы выделения у животных.</p>		
21	Опорные системы растений.	1	<p>Знать: опорные системы растений.</p> <p>Понимать: значение опорной системы для растений.</p> <p>Уметь: распознавать опорные системы растений.</p>		

22	Опорные системы животных. Лабораторная работа №3 «Разнообразие опорных систем животных».	1	Знать: опорные системы животных. Понимать: роль опорных системы для животных. Уметь: распознавать разнообразные опорные системы животных.		
23	Движение как важнейшая особенность живых организмов.	1	Знать: особенности движения живых организмов. Понимать: роль движения в жизнедеятельности живых организмов. Уметь: называть признаки движения.		
24	Проектная деятельность №3 «Создание схем движения инфузории туфельки и перемещение дождевого червя».	1	Знать: типы движения инфузории туфельки и дождевого червя. Понимать: различия в движениях у данных животных. Уметь: рисовать схемы движения живых организмов.		
25	Контрольная работа по теме «метаболизм и движение живых организмов».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания по теме «метаболизм и движение живых организмов».		
26	Анализ контрольной работы. Нервная система, особенности ее строения. Раздражимость. Эндокринная системы позвоночных животных.	1	Знать: особенности строения нервной системы, эндокринной системы. Понимать: понятие раздражимости, проведения нервного импульса. Уметь: распознавать элементы строения нервной и эндокринной систем.		
27	Регуляция процессов жизнедеятельности у растений.	1	Знать: механизмы регуляции процессов жизнедеятельности у растений. Понимать: роль регуляции процессов жизнедеятельности для растений.		



			Уметь: определять системы регуляции процессов жизнедеятельности у растений.		
28	Размножение, его виды. Бесполое размножение. Лабораторная работа №4 «Вегетативное размножение комнатных растений».	1	Знать: виды размножения растений. Понимать: биологическую роль полового и бесполого размножения растений. Уметь: размножать растения вегетативным способом.		
29	Половое размножение животных.	1	Знать: особенности полового размножения животных. Понимать: значение полового размножения для видового разнообразия. Уметь: называть особенности полового размножения животных.		
30	Половое размножение растений. Проектная деятельность №4 «Создание схемы размножения растений».	1	Знать: особенности полового размножения растений. Понимать: биологическую роль полового размножения растений для сохранения видового разнообразия. Уметь: создавать схемы полового размножения растений.		
31	Рост и развитие. Рост и развитие растений и животных.	1	Знать: особенности развития и роста животных и растений. Понимать: механизмы преобразования живых организмов. Уметь: называть отличия между ростом и развитием растений и животных.		
32	Послезародышевое развитие животных. Лабораторная работа	1	Знать: послезародышевое развитие животных, особенности прямого и непрямого развития насекомых.		

	№5 «Прямое и косвенное развитие насекомых».		Понимать: различия между прямым и косвенным развитием насекомых. Уметь: объяснять особенности послезародышевого развития.		
33	Контрольная работа по теме «Размножение, рост и развитие». Анализ контрольной работы.	1	Обобщить и систематизировать полученные знания по теме «Размножение, рост и развитие».		
<b>Раздел 3. Организм и среда (2)</b>					
34	Итоговая контрольная работа.	1	Оценить уровень усвоенных знаний по биологии за курс 6 класса.		
35	Анализ контрольной работы. Среда обитания организмов, ее факторы и взаимосвязи живых организмов. Защита проектов.	1	Знать: среды обитания организмов, их факторы, а также взаимосвязи живых организмов. Понимать: особенности анатомического строения живых организмов в связи со средой обитания. Уметь: различать живые организмы из разных сред обитания.		
<b>Итого</b>		<b>35</b>			

## **7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

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

- Биология. Живой организм. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н. И. Сонин, В. И. Сониная. – М.: Дрофа, 2016 г. – (УМК «Сфера жизни»).

- Биология. Живой организм. 6 класс: рабочая тетрадь к учебнику Н. И. Сониной, В. И. Сониной / Н. И. Сонин. – М.: Дрофа, 2015 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. Экранно-звуковые средства: видеофрагменты и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса биологии.

6. Электронно-образовательные ресурсы: [www.zavuch.info](http://www.zavuch.info), [www.1september.ru](http://www.1september.ru), <http://www.prodlenka.org>, <http://infourok.ru>.

7. Электронно-програмное обеспечение:

- Компьютер

- Презентационное оборудование.

## 8. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса

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.