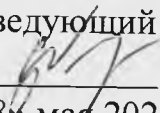


Министерство просвещения Российской Федерации  
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)

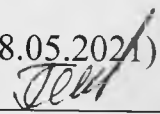
федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение «Неманское специальное учебно-воспитательное учреждение  
закрытого типа»

СОГЛАСОВАНО  
Заведующий учебной частью  
 Г.С. Вольските  
«28» мая 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. директора  
А.В. Катаева  
«28» мая 2021 г.



Рабочая программа  
по предмету «Биология»  
9 «А» класса  
учитель Вольските Гражина Стасевна  
2021 – 2022 учебный год

Рассмотрено на заседании МО  
учителей  
(протокол № 9 от 28.05.2021)  
Руководитель МО   
И.С. Гайвороненко

г. Неман – 2021 г.

## Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.
3. Содержание учебного предмета.
4. Тематическое планирование учебного предмета.
5. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности.

## 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:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный закон от 24 июня 1999 г. № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Постановление главного государственного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», зарегистрированного Министерством юстиции РФ от 18.12.2020 №61573;
- Приказ Минпросвещения России от 28.12.2018 № 345 (ред. от 18.05.2020) «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);
- Устав Неманского СУВУ.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных автором А.И. Никишовым. Курс биологии рассчитан на 5 лет (243 учебных часа) обучения с 5 по 9 классы. В 9 классе на изучение курса биологии отводится 68 часов в год, из расчета - 2 часа в неделю.

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.

## **2. Планируемые результаты освоения 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; 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 поражения 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.

### **3. Содержание учебного предмета**

Данная рабочая программа включает в себя проектную деятельность по направлению «Цитология и строение органов человека», для реализации которой отведено 22 часа в учебно-тематическом плане.

#### **Раздел 1. Введение (11 часов)**

Инструктаж по технике безопасности в кабинете биологии. Место человека в системе органического мира и его происхождение. Этапы становления человека. Эволюция. Расы человека. История развития знаний о строении и функциях организма человека. Клеточное строение организма. Системы органов. Организм. Ткани и органы.

Проектная деятельность №1 «Строение клетки».

Проектная деятельность №2 «Ткани».

#### **Раздел 2. Координация и регуляция (6 часов)**

Гуморальная регуляция. Роль гормонов в обменных процессах. Строение и значение нервной системы. Строение и функции головного мозга.

Проектная деятельность №3 «Эндокринный аппарат человека».

Проектная деятельность №4 «Нервные клетки».

Проектная деятельность №5 «Полушария большого мозга».

Проектная деятельность № 6 «Строение и функции спинного мозга».

#### **Раздел 3. Анализаторы (4 часа)**

Анализаторы. Зрительный анализатор. Анализаторы слуха и равновесия. Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус. Взаимодействие анализаторов и их взаимозаменяемость.

Проектная деятельность №7 «Строение и функции глаза».

#### Раздел 4. Опора и движение (8 часов)

Аппарат опоры и движения, его функции. Кости скелета. Строение скелета головы и туловища. Строение скелета конечностей. Пропорции лица и тела. Мышцы, их строение и функции. Работа мышц. Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения.

Проектная деятельность №8 «Строение, свойства костей, типы их соединений».

Проектная деятельность №9 «Строение мышечного волокна».

#### Раздел 5. Внутренняя среда организма (5 часов)

Внутренняя среда организма и ее значение. Кровь. Форменные элементы и плазма крови. Иммуитет. Переливание крови.

Проектная деятельность №10 «Клетки крови».

Проектная деятельность №11 «Группы крови человека, резус – фактор».

#### Раздел 6. Транспорт веществ (4 часа)

Органы кровообращения. Работа сердца.

Проектная деятельность №12 «Движение крови по сосудам. Первая помощь при кровотечениях».

#### Раздел 7. Дыхание (5 часов)

Газообмен в легких и тканях. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Первая помощь при нарушении дыхания и кровообращения.

Проектная деятельность №13 «Строение органов дыхания».

Проектная деятельность №14 «Жизненная емкость легких. Регуляция дыхания».

#### Раздел 8. Пищеварение (5 часов)

Пищевые продукты. Питательные вещества и их превращения в организме. Пищеварение в ротовой полости. Пищеварение в желудке. Пищеварение в кишечнике. Гигиена питания. Профилактика желудочно-кишечных заболеваний.

Проектная деятельность №15 «Гигиена ротовой полости».

Проектная деятельность № 16 «Всасывание питательных веществ».

#### Раздел 9. Обмен веществ и энергии (2 часа)

Пластический и энергетический обмен. Витамины.

#### Раздел 10. Выделение (2 часа)

Выделение. Заболевания почек и их предупреждение.

Проектная деятельность №17 «Строение и работа почек».

#### Раздел 11. Покровы тела (3 часа)

Гигиена кожи. Роль кожи в терморегуляции организма. Закаливание организма. Гигиена одежды и обуви.

Проектная деятельность №18 «Строение и функции кожи».

Проектная деятельность №19 «Кожный эпителий».

#### Раздел 12. Размножение и развитие (3 часа)

Развитие человека. Возрастные процессы.

Проектная деятельность № 20 «Половая система человека».

Проектная деятельность №21 «Оплодотворение и развитие зародыша».

#### Раздел 13. Высшая нервная деятельность (6 часов)

Рефлекторная деятельность нервной системы. Бодрствование и сон. Сознание и мышление. Речь. Познавательные процессы и интеллект. Память. Эмоции и темперамент.

Проектная деятельность №22 «Рефлекторная дуга».

Раздел 14. Человек и его здоровье (4 часа)

Здоровье и влияющие на него факторы. Оказание первой доврачебной помощи. Вредные привычки. Здоровье и влияющие на него факторы.



**4. Тематическое планирование учебного предмета**  
Таблица тематического планирования по биологии на 9 класс

№ п//п	Тема урока	Количество часов	Планируемые результаты освоения материала
<b>Раздел 1. Введение (11 часов)</b>			
1.	Инструктаж по технике безопасности в кабинете биологии. Повторение.	1	Знать технику безопасности в кабинете биологии. Повторить материал по курсу биологии за 8 класс.
2.	Входная контрольная работа.	1	Оценить уровень остаточных знаний по курсу биологии за 8 класс.
3.	Анализ контрольной работы. Место человека в системе органического мира и его происхождение.	1	Изучить место человека в системе органического мира, происхождение человека и его особенности.
4.	Этапы становления человека. Эволюция.	1	Изучить этапы становления человека.
5.	Расы человека.	1	Изучить расы человека.
6.	История развития знаний о строении и функциях организма человека.	1	Изучить историю развития знаний о человеке.
7.	Клеточное строение организма.	1	Изучить клеточное строение человека.
8.	Проектная деятельность №1 «Строение клетки».	1	Изучить строение клетки человека.
9.	Ткани и органы. Проектная деятельность №2 «Ткани».	1	Изучить строение тканей и органов человека.
10.	Системы органов. Организм.	1	Изучить системы органов человека.
11.	Контрольная работа по теме «Особенности человека».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания.
<b>Раздел 2. Координация и регуляция (6 часов)</b>			
12.	Анализ контрольной работы. Гуморальная	1	Изучить эндокринный аппарат человека.

	регуляция. Проектная деятельность №3 «Эндокринный аппарат человека».		
13.	Роль гормонов в обменных процессах.	1	Изучить роль гормонов в организме человека.
14.	Строение и значение нервной системы. Проектная деятельность №4 «Нервные клетки».	1	Изучить строение и значение нервной системы.
15.	Контрольная работа по теме «Нервная система».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания.
16.	Строение и функции головного мозга. Проектная деятельность №5 «Полушария большого мозга».	1	Изучить строение и функции головного мозга, а также его полушария.
17.	Проектная деятельность № 6 «Строение и функции спинного мозга».	1	Изучить строение и функции спинного мозга.
<b>Раздел 3. Анализаторы (4 часа)</b>			
18.	Анализ контрольной работы. Анализаторы. Зрительный анализатор. Проектная деятельность №7 «Строение и функции глаза».	1	Изучить зрительный анализатор.
19.	Анализаторы слуха и равновесия.	1	Изучить анализаторы слуха и равновесия.
20.	Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус.	1	Изучить кожно-мышечную чувствительность, обоняние, вкус.
21.	Взаимодействие анализаторов и их взаимозаменяемость.	1	Обобщить изученный материал об анализаторах человека.
<b>Раздел 4. Опора и движение (8 часов)</b>			
22.	Аппарат опоры и движения, его функции. Кости скелета.	1	Изучить аппарат опоры и движения, кости скелета.
23.	Проектная деятельность №8 «Строение, свойства костей, типы их соединений».	1	Изучить строение и свойства костей.

24.	Строение скелета головы и туловища.	1	Изучить строение скелета головы и туловища.
25.	Строение скелета конечностей. Пропорции лица и тела.	1	Изучить строение скелета конечностей.
26.	Мышцы, их строение и функции. Проектная деятельность №9 «Строение мышечного волокна».	1	Изучить строение мышцы и мышечного волокна.
27.	Работа мышц.	1	Изучить работу мышц.
28.	Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения.	1	Изучить влияние физических упражнений на формирование скелета.
29.	Промежуточная аттестация. Контрольная работа по теме «Опора и движение».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания.
<b>Раздел 5. Внутренняя среда организма (5 часов)</b>			
30.	Анализ контрольной работы. Внутренняя среда организма и ее значение. Кровь.	1	Изучить значение внутренней среды организма, кровь.
31.	Форменные элементы и плазма крови. Проектная деятельность №10 «Клетки крови».	1	Изучить форменные элементы крови.
32.	Иммунитет	1	Изучить особенности иммунитета.
33.	Проектная деятельность №11 «Группы крови человека, резус – фактор». Переливание крови.	1	Изучить группы крови человека.
34.	Контрольная работа по теме «Внутренняя среда организма».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания.
<b>Раздел 6. Транспорт веществ (4 часа)</b>			
35.	Анализ контрольной работы. Органы кровообращения.	1	Изучить органы кровообращения.
36.	Работа сердца.	1	Изучить работу сердца.
37.	Проектная деятельность №12 «Движение крови	1	Изучить движение крови по сосудам, методы

	по сосудам. Первая помощь при кровотечениях».		оказания первой медпомощи при кровотечениях.
38.	Контрольная работа по теме «Транспорт веществ».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания.
<b>Раздел 7. Дыхание (5 часов)</b>			
39.	Анализ контрольной работы. Проектная деятельность №13 «Строение органов дыхания».	1	Изучить строение органов дыхания.
40.	Газообмен в легких и тканях.	1	Изучить особенности газообмена в организме.
41.	Проектная деятельность №14 «Жизненная емкость легких. Регуляция дыхания».	1	Изучить ЖЕЛ и регуляцию дыхания.
42.	Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Первая помощь при нарушении дыхания и кровообращения.	1	Изучить заболевания органов дыхания и их профилактику, методы первой медпомощи при нарушении дыхания.
43.	Контрольная работа по теме «Дыхание».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания.
<b>Раздел 8. Пищеварение (5 часов)</b>			
44.	Анализ контрольной работы. Пищевые продукты. Питательные вещества и их превращения в организме.	1	Изучить превращения питательных веществ в организме.
45.	Пищеварение в ротовой полости. Проектная деятельность №15 «Гигиена ротовой полости».	1	Изучить пищеварение в ротовой полости.
46.	Пищеварение в желудке.	1	Изучить пищеварение в желудке.
47.	Пищеварение в кишечнике. Проектная деятельность № 16 «Всасывание питательных веществ».	1	Изучить пищеварение в кишечнике.
48.	Гигиена питания. Профилактика желудочно-	1	Изучить гигиену питания.

	кишечных заболеваний.		
<b>Раздел 9. Обмен веществ и энергии (2 часа)</b>			
49.	Контрольная работа по теме «Пищеварение и обмен веществ».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания.
50.	Пластический и энергетический обмен. Витамины. Анализ контрольной работы.	1	Изучить пластический и энергетический обмен, витамины.
<b>Раздел 10. Выделение (2 часа)</b>			
51.	Выделение. Проектная деятельность №17 «Строение и работа почек».	1	Изучить строение почек.
52.	Заболевания почек и их предупреждение.	1	Изучить заболевания почек и их профилактику.
<b>Раздел 11. Покровы тела (3 часа)</b>			
53.	Проектная деятельность №18 «Строение и функции кожи». Гигиена кожи.	1	Изучить строение и функции кожи.
54.	Роль кожи в терморегуляции организма. Проектная деятельность №19 «Кожный эпителий».	1	Изучить кожный эпителий и основы терморегуляции.
55.	Закаливание организма. Гигиена одежды и обуви.	1	Изучить гигиену одежды и обуви.
<b>Раздел 12. Размножение и развитие (3 часа)</b>			
56.	Проектная деятельность № 20 «Половая система человека».	1	Изучить половую систему человека.
57.	Проектная деятельность №21 «Оплодотворение и развитие зародыша».	1	Изучить оплодотворение, развитие зародыша.
58.	Развитие человека. Возрастные процессы.	1	Изучить возрастные процессы человека.
<b>Раздел 13. Высшая нервная деятельность (6 часов)</b>			
59.	Рефлекторная деятельность нервной системы.	1	Изучить рефлекторную деятельность.

	Проектная деятельность №22 «Рефлекторная дуга».		
60.	Бодрствование и сон.	1	Изучить механизмы бодрствования и сна.
61.	Сознание и мышление. Речь.	1	Изучить сознание, мышление и речь.
62.	Познавательные процессы и интеллект.	1	Изучить особенности интеллекта.
63.	Память. Эмоции и темперамент.	1	Изучить механизмы памяти, основы эмоций и темперамента.
64.	Контрольная работа по теме «Высшая нервная деятельность».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания по теме.
<b>Раздел 14. Человек и его здоровье (4 часа)</b>			
65.	Анализ контрольной работы. Здоровье и влияющие на него факторы. Оказание первой доврачебной помощи.	1	Изучить факторы, влияющие на здоровье человека, методы оказания первой медпомощи.
66.	Итоговая контрольная работа.	1	Изучить методы оказания первой медпомощи.
67.	Вредные привычки. Анализ контрольной работы.	1	Определить вредные привычки и их влияние на организм.
68.	Здоровье и влияющие на него факторы.	1	Изучить заболевания человека, влияние двигательной активности на его здоровье.
<b>Итого</b>		<b>68</b>	

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

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

- Биология. Человек и его здоровье. 9 класс/ А. И. Никишов. – Изд.: Владос, 2020 г.

2. Натуральные объекты: скелет человека, готовые микропрепараты, модели органов человека.

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-программное обеспечение:

- Компьютер.

- Презентационное оборудование.

Пронумеровано, прошнуровано и  
скреплено печатью 23

*(вклеить штамп)* страниц.

И.о. директора Неманского СУВУ

\_\_\_\_\_ А.В. Катаева

