

**Администрация Приморского района Санкт-Петербурга
ГБОУ школа № 644 Приморского района Санкт-Петербурга**

РАССМОТРЕНО
Педагогическим советом ГБОУ
школа №644

Т.В. Петухова

Протокол №20

от 25.08.2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директором

Т.В. Петуховой

Приказ №199

от 25.08.2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«БИОЛОГИЯ»**

**для 8 Л класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год**

Составитель: Раснюк Людмила Ивановна
учитель биологии

Санкт-Петербург 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа составлена в соответствии с нормативными актами:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее ФГОС ООО);
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 12.11.2021 № 819 «Об утверждении Порядка формирования перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.
- Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее – СП 2.4.3648-20);

- Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 (далее – СанПиН 1.2.3685-21);

- Распоряжения Комитета по образованию от 15.04.2022 № 801-р «О формировании календарных учебных графиков государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2022/2023 учебный год»;

- Устава Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №644 Приморского района Санкт-Петербурга, утвержденного Распоряжением Комитета по образованию от 18.04.14 №128/1;

- Основной образовательной программы основного общего образования (с изменениями), принята Педагогическим советом ГБОУ № 644 протокол № 13 от 24.05.2022г., утверждена приказом директора № 130 от 24.05.2022;

- Положения о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения школа № 644 Приморского района Санкт-Петербурга» (Принято на педагогическом совете школы, утверждено приказом по ОУ от 20.05.2022 г. №128).

Рабочая программа по «Биологии» для 8 класса разработана на основе Примерной программы основного общего образования по предмету «Биология» 5-9 классы, Просвещение, 2017 г. В.И. Сивоглазова.

Рабочая программа построена на основе фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России

В программе учитываются основные идеи и положения развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, преемственность с программами начального образования. 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. Курс предполагает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

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

Для приобретения практических навыков по использованию полученных знаний и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, предусмотренные программой. Лабораторные работы проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами и мерами безопасности. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивирования к самостоятельной учебной работе.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

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

Целями и задачами биологического образования являются:

- социализация обучающихся 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;
- ориентацию в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки;
- развитие познавательных качеств личности, в том числе познавательных интересов к изучению общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания;
- овладение учебно-познавательными и ценностно-смысловыми компетентностями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения, а также методологией биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований;

- формирование экологического сознания, ценностного отношения к живой природе и человеку.
- формирование естественнонаучной грамотности
- формирование способности учащихся применять в жизни знания, полученные на уроках биологии
- формирование гражданской идентичности личности обучающихся через обращение к истории науки и личностям русских ученых.

Место учебного предмета в учебном плане.

Согласно базисному (образовательному) плану для общеобразовательных учреждений Российской Федерации и в учебном плане ГБОУ № 644 на изучение биологии в 8 классе основной школы выделяется 68 часов (2 учебных часа в неделю, 34 учебные недели).

ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМЫ УРОКОВ И ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРЕДМЕТУ

В курсе «Биология» используются следующие **технологии обучения**: проектная технология, развивающие, технология развития критического мышления, визуальные презентации.

Формы обучения: фронтальная, групповая (в том числе и работа в парах), индивидуальная.

Традиционные методы обучения: словесные методы (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником), наглядные методы (наблюдение, работа с наглядными пособиями, презентациями), практические методы.

Рабочая программа курса «Биология» основного общего образования на базовом уровне для 5-9 классов предполагает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (деловые игры, обучение через деятельность, разбор конкретных ситуаций, метод проектов, игровое проектирование, групповая и парная работа и другие) с целью формирования и развития навыков самостоятельной работы школьников.

Виды учебной работы	Образовательные технологии
Лекция	Визуальная презентация теоретических материалов, технология развития критического мышления
Практическое занятие	Проектная деятельность, технология развития критического мышления, игровая деятельность, визуальная презентация материалов, поясняющих выполнение практических занятий
Проверка знаний	Проблемная ситуация, проектная деятельность, тестовые задания, дифференцированный подход
Итоговая аттестация	Тестирование

И другие	Работа с картой, заполнение таблиц, практические и лабораторные работы, фронтальная письменная работа, индивидуальный
----------	---

КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ

Формы контроля: тестовый контроль, заполнение таблиц, практические и лабораторные работы, фронтальная письменная работа, индивидуальный. Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных работ, работ по естественнонаучной грамотности

РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования:

личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;

метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;

Метапредметные, способность использовать естественнонаучные знания для выделения в реальных ситуациях проблем, которые могут быть исследованы и решены с помощью научных методов, для получения выводов, основанных на наблюдениях и экспериментах (естественнонаучная грамотность)

предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования отражают:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 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, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования отражают:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение 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;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение 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;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- 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; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение 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.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

Личностным результатом изучения предмета 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;

- Осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
- Оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- Оценка экологического риска взаимоотношения человека и природы;
- Формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

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

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а так же 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 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 критерии для указанных логических операций;
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей;
- Создать 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 и т.д.).
- 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 и т.д.);
- 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:

- Определять роль в природе различных групп организмов;
- Объяснять роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере;
- Приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- Находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- Объяснять приспособленность организмов на разных стадиях жизненных циклов;
- Объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
- Перечислять свойства живого организма;
- Различать по (таблице) основные группы живых организмов: доядерные (бактерии) и ядерные (растения, животные, грибы), а так же основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные) и животных;
- Объяснять особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- Понимать смысл биологических терминов;
- Характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- 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;
- Оказания 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;
 - Выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
 - Проведения наблюдений за состоянием собственного организма.
- «В случае необходимости, данная программа может быть реализована и в дистанционном формате»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ «БИОЛОГИЯ. ЧЕЛОВЕК»

8 класс (68 часов, 2 часа в неделю)

Раздел 1. Место человека в системе органического мира (2 часа)

Человек как часть живой природы. Место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Демонстрация. Скелеты человека и позвоночных. Таблицы, схемы, рисунки, раскрывающие черты сходства человека и животных.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

– признаки, доказывающие родство человека и животных.

Учащиеся должны уметь:

– анализировать особенности строения человека и человекообразных обезьян, древних предков человека, представителей различных рас.

Раздел 2. Происхождение человека (2 часа)

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы антропогенеза и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

– биологические и социальные факторы антропогенеза;

– основные этапы эволюции человека;

– основные черты рас человека.

Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 час)

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Демонстрация. Портреты великих учёных-анатомов и физиологов.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

– вклад отечественных учёных в развитие знаний об организме человека.

Раздел 4. Общий обзор строения и функций организма человека (3 часа)

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Л. р. №1 «Выявление особенностей строения клеток разных тканей».

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

– основные признаки организма человека.

Учащиеся должны уметь:

– узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах;

– устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.

Раздел 5. Координация и регуляция (10 часов)

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса. Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и её связи с другими отделами мозга. Органы чувств (анализаторы), их строение и функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Л. р. № 2 ««Изучение строения головного мозга человека»».

Л. р. № 3 «Изучение строения и работы органа зрения».

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

– роль регуляторных систем;

– механизм действия гормонов.

Учащиеся должны уметь:

– выявлять существенные признаки строения и функционирования органов чувств;

– соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств.

Раздел 6. Опора и движение (8 часов)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая нагрузки. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда для правильного формирования опорно-двигательной системы.

Л. р. № 4 «Изучение внешнего вида костей».

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- части скелета человека;
- химический состав и строение костей;
- основные скелетные мышцы человека.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать части скелета на наглядных пособиях;
- находить на наглядных пособиях основные мышцы;
- оказывать первую доврачебную помощь при переломах.

Раздел 7. Внутренняя среда организма (4 часа)

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, её состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свёртывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммунитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета.

Л. р. № 5 «Строение клеток крови».

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- признаки внутренней среды организма;
- признаки иммунитета;
- сущность прививок и их значение.

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать между собой строение и функции клеток крови;
- объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.

Раздел 8. Транспорт веществ (4 часов)

Сердце, его строение и регуляция деятельности. Большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

Демонстрация. Модель сердца человека.

Л. р. № 6 «Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений».

Л. р. № 7 «Первая помощь при кровотечениях».

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- существенные признаки транспорта веществ в организме.

Учащиеся должны уметь:

- различать и описывать органы кровеносной и лимфатической систем;
- измерять пульс и кровяное давление;
- оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях.

Раздел 9. Дыхание (5 часа)

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в лёгких, тканях. Перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Л. р. № 8 «Дыхательные упражнения».

Учащиеся должны знать:

- органы дыхания, их строение и функции;
- гигиенические меры и меры профилактики лёгочных заболеваний.

Учащиеся должны уметь:

- выявлять существенные признаки дыхательной системы, процессы дыхания и газообмена;
- оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении угарным газом.

Раздел 10. Пищеварение (5 часов)

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения.

Л. р. № 9 «Состав пищевых продуктов».

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- органы пищеварительной системы;
- гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.

Учащиеся должны уметь:

- характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы.

Раздел 11. Обмен веществ и энергии (2 часа)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Витамины, их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- особенности пластического и энергетического обмена в организме человека;
- роль витаминов.

Учащиеся должны уметь:

- выявлять существенные признаки обмена веществ и превращения энергии.

Раздел 12. Выделение (2 часа)

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выведении из организма продуктов обмена веществ.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- органы мочевыделительной системы;
- меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы.

Раздел 13. Покровы тела (3 часа)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и функции кожи;
- гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять механизм терморегуляции;
- оказывать первую помощь при повреждениях кожи, тепловых и солнечных ударах.

Раздел 14. Размножение и развитие (3 часа)

Система органов размножения: строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Планирование семьи.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и функции органов половой системы человека;
- основные этапы внутриутробного и возрастного развития человека.

Раздел 15. Высшая нервная деятельность. Человек и его здоровье. (6 часов)

Рефлекс – основа нервной деятельности. Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Раздел 16. Человек и его здоровье. (4 часа)

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- особенности высшей нервной деятельности человека;
- значение сна, его фазы;
- приёмы рациональной организации труда и отдыха;
- отрицательное влияние вредных привычек.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки психики человека;
- характеризовать типы нервной системы.
- соблюдать нормы личной гигиены и профилактики заболеваний;
- оказывать первую доврачебную помощь.

Учащиеся должны уметь:

- планировать собственную учебную деятельность как самостоятельно, так и под руководством учителя;
 - участвовать в совместной деятельности (работа в малых группах);
 - работать в соответствии с поставленной задачей, планом;
 - выделять главные и существенные признаки понятий;
 - составлять описание объектов;
 - составлять простые и сложные планы текста;
 - осуществлять поиск и отбор информации в дополнительных источниках;
 - выявлять причинно-следственные связи;
 - работать со всеми компонентами текста;
 - оценивать свою работу и деятельность одноклассников.
- Резерв 4 час..

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Кол – во часов
1	Место человека в системе органического мира. Инструктаж по О.Т.	1
2	Черты сходства человека и животных.	1
3	Происхождение, эволюция человека.	1
4	Расы человека	1
5	История развития знаний о строении и функциях организма человека	1
6	Клеточное строение организма	1
7	Ткани и органы. Л. р. № 1; «Выявление особенностей строения клеток разных тканей»	1
8	Системы органов.	1
9	Гуморальная регуляция.	1
10	Гормоны и их роль в обменных процессах.	1
11	Строение и значение нервной системы.	1

12	Спинной мозг, строение и функции.	1
13	Головной мозг, строение и функции. Л. р. № 2 «Изучение строения головного мозга человека»	1
14	Полушария большого мозга.	1
15	Зрительный анализатор. Л. р. № 3 «Изучение строения и работы органа зрения»	1
16	Анализаторы слуха и равновесия.	1
17	Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние и вкус.	1
18	Гигиена органов чувств.	
19	Скелет. Строение, состав и соединение костей. Л. р. № 4 «Изучение внешнего вида костей»	1
20	Скелет головы и скелет туловища.	1
21	Скелет конечностей. Типы соединения костей.	1
22	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.	1
23	Значение аппарата опоры и движения.	1
24	Первая помощь при растяжении, вывихах, переломах костей.	1
25	Мышцы, их строение и функции.	1
26	Работа мышц.	1
27	Внутренняя среда организма. Кровь, ее функции. Плазма крови	1
28	Клетки крови. Л. р. № 5 «Строение клеток крови»	1
29	Иммунитет.	1
30	. Группы крови. Донорство	1
31	Органы кровообращения. Строение сердца.	1
32	Работа сердца. Сердечный цикл.	1
33	Движение крови по сосудам. Лимфатическая система. Л. р. № 6 » Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений».	1
34	Заболевание сердечно-сосудистой системы. Л. р. № 7 «Первая помощь при кровотечениях».	1
35	Строение органов дыхания. Значение дыхания. Органы дыхания. Строение легких	1
36	Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения.	1
37	Регуляция дыхания. Л. р. № 8 «Дыхательные упражнения».	1
38	Заболевания органов дыхания и их профилактика.	1

39	Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего	1
40	Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты, питательные вещества.	1
41	Пищеварение в ротовой полости.	1
42	Пищеварение в желудке и кишечнике.	1
43	Всасывание.	1
44	Рациональное питание. Л. р. № 9 "Состав пищевых продуктов."	1
45	Обмен веществ и энергии.	1
46	Витамины.	1
47	Строение и работа почек.	1
48	Заболевание почек.	1
49	Строение и функции кожи.	1
50	Роль кожи в терморегуляции.	1
51	Закаливание организма.	1
52	Половая система человека.	1
53	Рост и развитие человека.	1
54	Наследственные и врождённые заболевания.	1
55	Высшая нервная деятельность. Рефлексы.	1
56	Торможение, его виды.	1
57	Биологические ритмы. Сон.	1
58	Особенности ВНД. Сознание, мышление и речь.	1
59	Познавательные процессы. Память.	1
60	Типы нервной деятельности. Эмоции и темперамент.	1
61	Факторы влияющие на здоровье человека.	1
62	Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.	1
63	Заболевания человека.	1
64	Гигиена человека	1
65	Резерв.	1
66	Резерв.	1
67	Резерв.	1
68	Резерв.	1

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ (УМК)

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплектов) по биологии с 5 по 9 класс.

Выбранный УМК сочетает овладение теоретической части курса с организацией практических занятий (в т. ч. с использованием ИКТ), позволяет обеспечить системно-деятельностный подход, лежащий в основе ФГОС. Данный методический комплект представляет единую образовательную среду, позволяет на достаточно высоком теоретическом и практическом уровне организовать изучение материала, обеспечивает активную познавательную деятельность учащихся. Учебники обеспечивают возможность разноуровневого изучения теоретического содержания курса.

Для ученика:

1. Сивоглазов В.И. Биология: 8 класс: учебник / В.И.Сивоглазов, М.Р.Сапин, А.А.Каменский. – 4-е изд., - Москва: Просвещение, 2022. – 304с.

Для учителя:

1. 1. Сивоглазов В.И. Биология: 8 класс: учебник / В.И.Сивоглазов, М.Р.Сапин, А.А.Каменский. – 4-е изд., - Москва: Просвещение, 2022. – 304с.

2. Сонин, Н.И. Биология. Человек. 8 кл.: рабочая тетрадь к учебнику Н.И. Сониной, М.Р. Сапина «Биология. Человек. 8 класс» / Н.И. Сонин, И.Б. Агафонова. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2017 г. – 158с.

3. Козачек Т.В. «Биология. Человек» 8 класс: поурочные планы по учебнику Н.И. Сониной, И.Б. Агафонова. – Волгоград: «Учитель», 2012.

4. Сысолятина, Н.Б. Биология: Человек. 8 класс: тетрадь для лабораторных и практических работ к учебнику Н.И. Сониной, М.Р. Сапина «Биология. Человек. 8 класс» / Н.Б. Сысолятина, Л.В. Сычева, Н.И. Сонин. – М.: Дрофа, 2015. – 60с.

Мультимедийная поддержка курса:

Электронное учебное издание «Человек. 8 класс». Мультимедийное приложение к учебнику Н.И. Сониной, М.Р. Сапина.

Интернет-ресурсы:

1. - <http://www.drofa.ru/for-users/teacher/vertical/programms>.

Программа по биологии.

2. - <http://www.schoolcollection.edu.ru>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

3. – <http://www.drofa.ru/catnews/dl/main/biology>

Электронные приложения к учебникам.