МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 150 ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.С.МОЛОКОВА»

«Утверждаю»
Директор МАОУ СШ № 150

Приказ № 11 01

«30» авирета 20 19

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Биология

наименование учебного предмета (курса)

8

класс

Шнуренко Ирина Александровна, высшая категория

ФИО учителя, квалификационная категория

УМК «Сонин Н.И., Захаров В.Б., Захарова Е.Т. Программа основного общего образования по биологии. 6-9 классы»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе нормативных документов и материалов:

- Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ (с изменениями);
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897;
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования по биологии от 8 апреля 2015 г. №1/15;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования 2019-2020 учебный год;
- программы основного общего образования. Биология. 5-9 классы. Концентрический курс. (авторы программы Н.И.Сонин, В.Б.Захаров)
- учебного плана МАОУ СШ №150 г. Красноярска на 2019-2020 учебный год
- положения о рабочей программе по отдельным учебным предметам в соответствии с ФГОС МАОУ «Средняя школа №150 им. Героя Советского Союза В.С. Молокова» на 2018 – 2019 учебный год.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, с учетом требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели универсальны для основного общего и среднего (полного) общего образования. Они определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее социально значимыми.

Таким образом, глобальными целями биологического образования являются:

- социализация (вхождение в мир культуры и социальных отношений) включение обучающихся в ту или иную группу или общность как носителей 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.

Цели изучения биологии в 8 классе:

- приобретение знаний о человеке как объекте живой природы и биосоциальном существе, о его строении, жизнедеятельности и закономерностях развития, о методах познания организма человека;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов жизнедеятельности собственного организма, использовать информацию о современных достижениях в области биологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за состоянием собственного организма; 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 собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказание 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-инфекций;
- формирование научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры;

• подготовка к практической деятельности в области медицины, здравоохранения.

Основные задачи обучения (биологического образования):

- ориентация в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности к 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 познавательной культуры, осваиваемой в процессе учебной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Общая характеристика учебного курса

Курс биологии в 8 классе посвящен изучению организма человека. Он опирается на знания учащихся, полученные ими при освоении предыдущих курсов биологического образования.

Отбор содержания осуществлен исходя из современных представлений биологической науки о живой природе и ее важнейших атрибутах — уровневой (системной) организации, эволюции, адаптации (взаимосвязи живых систем со средой); усилена прикладная, практическая направленность материала. В основе курса лежит концентрический принцип построения обучения. Материал курса разделен на несколько разделов.

Вначале учащиеся знакомятся с человеком как с частью живой природы, занимающей в системе органического мира определенное положение. Школьники узнают о чертах сходства человека и животных, человека и человекообразных обезьян. Особое внимание уделяется систематическому положению вида Человек разумный в системе органического мира. Обучающиеся выделяют существенные признаки, доказывающие родство человека и животных, сравнивают особенности строения человекообразных обезьян и человека и делают выводы.

Изучая вопросы происхождения человека, учащиеся знакомятся с биологическими и социальными факторами антропосоциогенеза. Рассматриваются основные этапы эволюции человека, становление человека на разных этапах антропогенеза. Обучающиеся узнают о различных расах человека на современном этапе, об их происхождении и единстве, определяют их характерные черты.

Рассматриваются науки, изучающие человека, объясняется их роль в сохранении и поддержании здоровья, описывается вклад ведущих отечественных и зарубежных ученых в развитие знаний об организме человека. Учащиеся узнают о таких ученых, как Гиппократ, Клавдий Гален, Леонардо да Винчи, Андреас Везалий. Углубляются знания учащихся о строении животной клетки, тканей животного организма, органов, систем и аппаратов органов. Школьники изучают животную клетку — основную элементарную единицу человеческого организма, знакомятся с тканями и органами. Характеризуют основные структурные компоненты клеток, тканей и распознают их на таблицах, микропрепаратах. Объясняют взаимосвязь строения и функций тканей; органов и систем органов в организме человека. Распознают на таблицах органы и системы органов человека, объясняют их роль в организме.

Раздел «Координация и регуляция» посвящен изучению общих принципов регуляции процессов, протекающих в организме человека. Дается характеристика нервной и гуморальной регуляции, их значения для функционирования всех систем органов. Учащиеся объясняют роль регуляторных систем в жизнедеятельности организма, выделяют структурные компоненты нервной системы, распознают их на таблицах. Рассматриваются строение и функции головного мозга, спинного мозга, нервов. Обучающиеся сравнивают нервную и гуморальную регуляции.

Раздел «Анализаторы» знакомит учащихся с принципом работы органов чувств. Рассматриваются строение и функции зрительного, тактильного, обонятельного, вкусового анализаторов, органов слуха и равновесия.

Раздел «Опора и движение» знакомит учащихся со значением опорно-двигательного аппарата, строением скелета и мускулатуры. Формируется представление о правилах оказания первой помощи при вывихах, растяжениях и переломах. Школьники распознают на наглядных пособиях части скелета, классифицируют и характеризуют типы соединения костей, описывают особенности

химического состава и строения костей, определяют особенности строения скелетных мышц, распознают на таблицах основные мышцы человека.

Раздел «Внутренняя среда организма» посвящен изучению тканевой жидкости, крови и лимфы. Рассматриваются виды иммунитета, процесс свертывания крови. Учащиеся выделяют существенные признаки внутренней среды организма, сравнивают между собой клетки крови, выявляют взаимосвязь между строением клеток крови и выполняемыми функциями, объясняют механизм свертывания и переливания крови, определяют существенные признаки иммунитета.

В разделе «Транспорт веществ» рассматриваются принципы работы и строения кровеносной и лимфатической систем организма, объясняется их значение. Формируется представление о правилах оказания первой помощи при кровотечениях. Учащиеся изучают строение сердца, кровеносных сосудов, движение крови по малому и большому кругам кровообращения, лимфообращение, выделяют существенные признаки транспорта веществ в организме. Распознают на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем, характеризуют этапы сердечного цикла, сравнивают особенности движения крови по артериям и венам, осваивают приемы измерения пульса, кровяного давления, оказания первой доврачебной помощи при кровотечениях.

Раздел «Дыхание» знакомит учащихся с органами дыхательной системы человека. Изучается механизм дыхания, процесс газообмена в органах и тканях. Формируется представление о правилах оказания первой помощи при остановке дыхания. Учащиеся знакомятся с профилактикой заболеваний дыхательных путей и легких, распознают на таблицах органы дыхания, описывают их строение и функции, сравнивают газообмен в легких и тканях, осваивают приемы оказания первой доврачебной помощи при спасении утопающего и отравлении угарным газом.

Раздел «Пищеварение» посвящен изучению пищеварительной системы человека. Учащиеся узнают о ее строении, значении и функционировании. Знакомятся с правилами оказания первой помощи при отравлении, выделяют существенные признаки процессов питания и пищеварения, характеризуют особенности процессов пищеварения в разных отделах пищеварительной системы, распознают органы пищеварительной системы на таблицах и муляжах.

В разделе «Обмен веществ и энергии» рассматриваются особенности пластического и энергетического обменов организма. Учащиеся знакомятся с витаминами, с нормами и режимом питания, выделяют существенные признаки обмена веществ и превращения энергии.

Раздел «Выделение» знакомит учащихся с органами мочевыделительной системы. Рассматриваются принципы работы данной системы, ее значение в организме. Учащиеся выделяют существенные признаки мочевыделительной системы, распознают ее органы на таблицах, муляжах, описывают процесс мочеобразования, перечисляют и обосновывают меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы.

Раздел «Покровы тела» посвящен изучению строения и функций кожи человека, роли кожи в процессе терморегуляции. У учащихся формируется представление о правилах оказания первой помощи при повреждениях кожи (ожоги, обморожения, раны), а также при тепловых и солнечных ударах.

В разделе «Размножение» рассматриваются органы размножения человека. Учащиеся знакомятся с процессом внутриутробного развития человека, выясняют причины наследственных заболеваний, узнают о мерах их профилактики. Особое внимание уделяется изучению инфекционных заболеваний, передающихся половым путем.

Раздел «Развитие человека. Возрастные процессы» знакомит учащихся с этапами развития человека.

В разделе «Высшая нервная деятельность» рассматриваются поведение и психика человека, рефлекторная деятельность нервной системы. Учащиеся знакомятся с работами русских ученых, внесших вклад в развитие знаний о работе мозга. Школьники выделяют особенности высшей нервной деятельности человека, характеризуют типы нервной системы, объясняют значение сна, описывают его фазы.

Заключительный раздел «Человек и его здоровье» посвящен взаимодействию человека с окружающей средой (природной, социальной). Учащиеся осваивают приемы рациональной организации труда и отдыха, обосновывают правила и нормы личной гигиены, профилактики заболеваний, осваивают приемы первой доврачебной помощи, доказывают отрицательное влияние на здоровье человека вредных привычек.

Место предмета в базисном учебном плане

В Федеральном базисном учебном общеобразовательном плане на изучение биологии в 8 классе отведено 2 часа в неделю (всего 70 ч). Объем часов учебной нагрузки, отведенных на освоение рабочей программы, определен учебным планом образовательного учреждения, с учетом познавательных интересов учащихся. С учетом этого составлено календарно - тематическое планирование на 68 часов (2 часа в неделю), включающее вопросы теоретической и практической подготовки учащихся.

Биология включена в образовательную область «Естественные науки». Содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Структуризация представленной программы и учебников осуществлена в соответствии с базисным учебным планом.

Использование учебно-методического комплекса

Программа	Сонин Н.И., Захаров В.Б. Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы. Концентрический курс – М.: Дрофа, 2013 г. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология. Человек. 8 класс. Учебник. М.: Дрофа, 2016	
Учебник		
Дидактические средства для учащихся		

Требования к результатам обучения – сформированность предметных, метапредметных и личностных учебных действий.

Изучение курса «Биология» в 8 классе направлено на достижение следующих результатов (освоение универсальных учебных действий - УУД).

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, труду;
- формирование осознанности уважительного отношения к окружающим людям;
- умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих;
- умение применять полученные знания на практике;
- осознание потребности в справедливом оценивании своей работы и работы окружающих;
- определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин успехов и неудач в деятельности; умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных целей:
- формирование личного позитивного отношения к окружающему миру;
- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы:
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни; оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- формирование социальных норм и правил поведения, уважительное и доброжелательное отношение к старшим и младшим;
- осознание значения семьи в жизни человека.

Метапредметные результаты:

- 1) познавательные УУД формирование и развитие навыков и умений:
- работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.), структурировать учебный материал, давать определение понятий;
- проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- строить логические суждения, включающие соответствие процессов, явлений, установление причинно-следственных связей, соответствий между процессами и явлениями;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;

- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;
 - 2) регулятивные УУД формирование и развитие навыков и умений:
- организовывать и планировать свою учебную деятельность определять цель работы, последовательность действий, ставить задачи, прогнозировать результаты работы;
- самостоятельно выдвигать варранты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- владеть основами самоконтроля и самооценки для принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебно-познавательной и учебно-практической деятельности; 3) коммуникативные УУД — формирование и развитие навыков и умений:
- слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

- 1) в познавательной (интеллектуальной) сфере:
- понимать смысл биологических терминов, понятий;
- характеризовать основные органоиды клетки, ткани, органы и системы органов человека;
- осуществлять элементарные биологические исследования;
- описывать процессы: питание и пищеварение, дыхание, транспорт веществ в организме, выделение, обмен веществ и превращение энергии, движение, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные органы и системы органов организма человека;
- объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности человека;
- обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
- сравнивать процессы жизнедеятельности различных систем организма человека;
- формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
 - 2) в ценностно-ориентационной сфере:
- демонстрировать знания признаков человека как объекта живой природы;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
 - 3) в сфере трудовой деятельности:
- соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы) в кабинете биологии;
- владеть навыками оказания первой доврачебной помощи;
- проводить наблюдения за организмом человека;
 - 4) в сфере физической деятельности:
- уметь оказывать первую помощь при кровотечениях, тепловом и солнечном ударе, переломах, вывихах, ушибах;
- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма;
- уметь рационально организовывать свой труд и отдых;
 - 5) в эстетической сфере: оценивать с эстетической точки зрения организм человека как объекта живой природы.

Планируемые результаты изучения курса биологии к концу 8 класса

Изучение курса «Биология. Человек» в 8 классе должно быть направлено на овладение учащимися следующими умениями и навыками.

Обучающийся научится:

• характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека,

- объяснять их практическую значимость;
- применять м етоды биологической науки при изучении организма человека: проводить измерения, наблюдения за состоянием собственного организма, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать на практике приемы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рационально организовывать свой труд и отдых;
- проводить наблюдения за состоянием собственного здоровья;
- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установкиздорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять и представлять ее в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

На основании того, что рабочая программа была составлена на основе Примерной программы основного общего образования по биологии и авторской, в авторскую были внесены следующие изменения: уменьшено число часов на изучение раздела 3. «Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека» вместо 7 часов — 1 час. Эти часы добавлены на изучение других тем, ввиду сложности их усвоения и широкого применения в заданиях ОГЭ и ЕГЭ. Добавлено по часу на изучение разделов: координация и регуляция, внутренняя среда организма, транспорт веществ.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Биология. Человек. 8 класс

(68 ч., 2 часа в неделю)

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

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 ч)

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

Демонстрация

Модель «Происхождение человека». Модели остатков материальной первобытной культуры человека. Изображение представителей различных рас человека.

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 ч) 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 (4 ч)

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Демонстрация

Схемы строения систем органов человека.

Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения тканей.

Распознавание на таблицах органов и систем органов.

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 (11 ч)

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

Демонстрация

Схемы строения эндокринных желез. Таблицы, иллюстрирующие строение, биологическую активность и точки приложения гормонов. Фотографии больных с различными нарушениями функций эндокринных желез. 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. Демонстрация

Модели головного мозга, органов чувств. Схемы рефлекторных дуг безусловных рефлексов.

Лабораторные и практические работы

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Изучение изменения размера зрачка.

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 ч)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые 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.

Демонстрация

Скелет человека, отдельных костей. Распилы костей. Приёмы оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего строения костей.

Измерение массы и роста своего организма.

Выявление влияния статистической и динамической работы на утомление мышц.

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 ч)

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.

Демонстрация

Схемы и таблицы, посвящённые составу крови, группам крови.

Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения 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 (5 ч)

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. Таблицы и схемы, иллюстрирующие строение клеток крови и органов кровообращения.

Лабораторные и практические работы

Измерение кровяного давления.

Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений.

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 ч)

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.

Демонстрация

Модели гортани, лёгких. Схемы, иллюстрирующие механизм вдоха и выдоха, приёмы искусственного дыхания.

Лабораторные и практические работы

Определение частоты дыхания.

Предметные результаты обучения

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 ч)

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.

Демонстрация

Модель торса человека. Муляжи внутренних органов.

Лабораторные и практические работы

Воздействие желудочного сока на белки, слюны — на крахмал.

Определение норм рационального питания.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- органы пищеварительной системы;
- гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.
- характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы.

Раздел 11. Обмен веществ и энергии (2 ч)

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 ч)

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

Модель почек.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

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

Раздел 13. Покровы тела (3 ч)

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

Схемы, иллюстрирующие строение кожных покровов человека, производные кожи.

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 ч)

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 (5 ч)

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.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- особенности высшей нервной деятельности человека
- значение сна, его фазы.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки психики человека;
- характеризовать типы нервной системы.

Раздел 16. Человек и его здоровье (4 ч)

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.

Лабораторные и практические работы

Изучение приёмов остановки артериального и венозного кровотечений.

Анализ и оценка влияния на здоровье человека факторов окружающей среды.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- приёмы рациональной организации труда и отдыха;
- отрицательное влияние вредных привычек.

Учащиеся должны уметь:

- соблюдать нормы личной гигиены и профилактики заболеваний;
- оказывать первую доврачебную помощь.

Метапредметные результаты обучения

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.

Личностные результаты обучения

- формирование ответственного отношения к учению, труду;
- формирование целостного мировоззрения;
- формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
- формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
- формирование основ экологической культуры.

Резервное время - 2 часа

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ Биология. Человек. 8 класс (68 ч., 2 час в неделю)

Раздел 1. Место человека в системе	Количество часов	Количество
органического мира	2	лабораторных работ
Раздел 2. Происхождение человека	2	
строении и функциях организманий о	1	
организма человека	4	2 ·
Раздел 5. Координация и регуляция Раздел 6. Опора и движение	11	
Раздел 7. Внутренняя спорт	8	2
Раздел 7. Внутренняя среда организма Раздел 8. Транспорт веществ	4	3
Раздел 9. Дыхание	5	1
Раздел 10. Пищеварение	5	2.
Раздел 11. Обмен поста	5	1
Раздел 11. Обмен веществ и энергии Раздел 12. Выделение	2	2
Раздел 13. Покровы тела	2	
Раздел 14. Размуска	3	
Раздел 14. Размножение и развитие	3	
Раздел 15. Высшая нервная деятельность	5	
Раздел 16. Человек и его здоровье Товторение	4	
Зсего	2	2
50010	68	15