


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №8»**

Рассмотрено на заседании УМО протокол №3 от «28» 08 2017 г. Руководитель УМО <u>Т.Н.Донецкая</u>	«Согласовано» заместитель директора по УВР <u>Т.Г.Чмырь</u> «29» 08 2017 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ «Гимназия №8»  <u>Н.С.Сазонова</u> приказ №271 от «29» 08 2017 г.
---	---	--



**Рабочая программа
по учебному предмету «Биология»
для 8 класса основного общего образования
на 2017-2018 учебный год**

Составитель:
Л.А. Быстрова,
учитель биологии
высшей квалификационной категории

Срок реализации программы:
01.09.2017 - 31.05.2018

г. Рубцовск, 2017

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена в соответствии:

- с ФЗ – 273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;
- с приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- с приказом от 30.08.2013 №115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- с Уставом МБОУ «Гимназия №8»;
- с основной образовательной программой основного общего образования;
- с годовым календарным учебным графиком на 2017-2018 учебный год;
- с учебным планом МБОУ «Гимназия №8» на 2017-2018 учебный год;
- с Положением о рабочей программе по предмету\курсу МБОУ «Гимназия №8» (от 17.05.2017).

Программа ориентирована на использование:

- Рабочие программы. Биология. 5-9классы: учебно-методическое пособие/сост. Г.М. Пальдяева. – М.: Дрофа, 2013. – 8с
- Демичева, И.А. Методическое пособие к учебнику Д.В. Колесова, Р.Д. Маша, И.Н. Беляева «Биология. Человек 8 «класс.» /И.А. Демичева, И.Н.Беляев.- М.: Дрофа, 2016.-272, -с.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе его становлении в процессе антропогенеза и формирования социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду животных существ, его генетическая связь с животными предками позволяют учащимся осознавать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Поэтому важно знать строение и функции человеческого тела, факторы, благоприятствующие здоровью человека. Методы самоконтроля, способность выявлять возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек- важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. Большое внимание уделяется санитарно- гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене.

Включение сведений по психологии позволит более рационально организовывать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

Программа разработана для детей 13-14 лет (8кл). Учитывая возрастные и психологические особенности целесообразно использовать технологии развивающего обучения: проблемно-диалогическое обучение, системно-деятельностный подход; технология проектно-исследовательского обучения.

Содержание программы не изменено и соответственно действующему учебному плану, рабочая программа предусматривает следующий вариант организации процесса обучения в 8 – х классах: обучения в объеме 70часов, в неделю - 2 час. Срок реализации с 1.09 – 31.05 режим занятий – учебное расписание.

Раздел	Кол-во часов	Л/Р
Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека	2	
Раздел 2. Происхождение человека	3	
Раздел 3. Строение организма	4	2+1пр
Раздел 4. Опорно-двигательный аппарат	7	4+1пр
Раздел 5. Внутренняя среда организма	3	1
Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма	6	2
Раздел 7. Дыхание	4	1+1пр
Раздел 8. Пищеварение	6	2
Раздел 9. Обмен веществ и энергии	3	1
Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение.	4	2
Раздел 11. Нервная система	5	2
Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств	5	2
Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	5	2
Раздел 14. Железы внутренней секреции.	2	0
Раздел 15. Индивидуальное развитие организма	5	0
Резерв	6	
Итого	70	21+3пр

Лабораторные работы являются элементом урока, не обязательны для оценивания всех учащихся.

Содержание программы.

Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 ч)

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Раздел 2. Происхождение человека (3 ч)

Место человека в системе органического мира, систематике. Черты сходства и различия человека и животных. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы. Человек как вид.

Демонстрация Модель «Происхождение человека». Модели остатков древней культуры человека.

Экскурсия. Происхождение человека.

Раздел 3. Строение организма (4 ч)

Общий обзор организма человека. Уровни организации. Строение организма человека: клетки, ткани, органы и системы органов. Внешняя и внутренняя среда организма.

Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения.

Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани.

Строение и функция нейрона. Синапс. Рефлекторная регуляция органов и систем организма. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

Демонстрация Разложение пероксида водорода ферментом каталазой.

Лабораторная работа

Изучение клеток под оптическим микроскопом.

Изучение строения тканей человека.

Практическая работа

Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения.

Раздел 4. Опорно-двигательный аппарат (7 ч)

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы-антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы: ушибах, переломах костей и вывихах суставов. Профилактика травматизма.

Демонстрация

Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков. Распилы костей. Приёмы оказания первой помощи при травмах.

Лабораторные работы

Микроскопическое строение кости.

Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека.

Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома).

Влияние статической и динамической работы на утомление мышц.

Практическая работа: Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия.

Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 ч)

Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз.

Кровь. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свёртывание крови. Роль кальция и витамина К в свёртывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение. Лимфа.

Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Аллергические реакции. Специфический и неспецифический иммунитет. Клеточный и гуморальный иммунитет.

Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусноносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья.

Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет.

Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови.

Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

Лабораторная работа

Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (6 ч)

Транспорт веществ. Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Кровяное давление (артериальное), пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.

Демонстрация

Модели сердца и торса человека. Приёмы измерения артериального давления по методу Короткова. Приёмы остановки кровотечений.

Лабораторные работы.

Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.

Подсчёт пульса в разных условиях в покое и при физической нагрузке.

Раздел 7. Дыхание (4 ч)

Дыхание. Значение дыхания. Дыхательная система. Строение и функции органов дыхания. голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в лёгких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания: нервная и гуморальная. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная ёмкость лёгких. Гигиена

органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их выявление и предупреждение. Флюорография. Туберкулёз и рак лёгких. Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, заваливании землёй, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Вред табакокурения и других вредных привычек на организм. Инфекционные заболевания и меры их профилактики.

Демонстрация

Модель гортани. Модель, поясняющая механизм вдоха и выдоха. Приёмы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей. Роль резонаторов, усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной ёмкости лёгких. Приёмы искусственного дыхания.

Практическая работа

Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Лабораторная работа

Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Раздел 8. Пищеварение (6 ч)

Питание. Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ.

Пищеварение. Значение пищеварения. Пищеварительная система. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Демонстрация Торс человека.

Лабораторная работа

Действие ферментов слюны на крахмал. Самонаблюдения: определение положения слюнных желёз, движение гортани при глотании.

Действие желудочного сока на белки.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 ч)

Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Обмен веществ и превращение энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов. Обмен воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Рациональное питание. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая ёмкость пищи.

Лабораторные и практические работы

Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки.

Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат.

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 ч)

Покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в терморегуляции и обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание организма. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрация

Рельефная таблица «Строение кожи». Модель почки. Рельефная таблица «Органы выделения».

Лабораторная работа

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти.

Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.

Раздел 11. Нервная система (5 ч)

Нервная система. Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система, нервы и нервные узлы — периферическая. Рефлексы и рефлекторная дуга. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы вегетативной нервной системы, их взаимодействие.

Демонстрация Модель головного мозга человека.

Лабораторные работы

Пальценовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Штриховое раздражение кожи — тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении. Рефлексы продолговатого и среднего мозга.

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч)

Анализаторы. Значение анализаторов. Органы чувств. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Строение и функции органа зрения. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Коровая часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Нарушения зрения и их предупреждение. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения.

Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции органа слуха. Рецепторы слуха. Коровая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Нарушения слуха и их предупреждение. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувство. Обоняние. Вкус. Взаимодействие анализаторов.

Демонстрация Модели глаза и уха. Опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек.

Лабораторные работы

Обнаружение слепого пятна. Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением, а также зрительные, слуховые, тактильные иллюзии. Определение остроты слуха.

Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч)

Поведение и психика человека. Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Инстинкты. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте. Врождённые программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Особенности поведения человека.

Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека. Потребности людей и животных.

Речь. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция. Познавательные процессы: мышление, внимание, память. Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции и чувства: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения. Внимание. Физиологические основы внимания, его виды и основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Темперамент и характер. Способность и одарённость. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики.

Демонстрация

Безусловные и условные рефлексы человека (по методу речевого подкрепления). Двойственные изображения. Иллюзии установки. Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

Лабораторные работы

Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.

Изменение числа колебаний образа усечённой пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.

Раздел 14. Железы внутренней секреции (2 ч)

Эндокринная система. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.

Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желёз, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Демонстрация

Модель черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза. Модель гортани с щитовидной железой. Модель почек с надпочечниками.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5 ч)

Размножение и развитие. Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Половые железы и половые клетки. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребёнка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность. Роды. Биогенетический закон Геккеля— Мюллера и причины отступления от него. Вредное влияние на развитие организма курения, употребление алкоголя, наркотиков. Наследственные и врождённые заболевания. Медико-генетическое консультирование. Заболевания и инфекции, передаваемые половым путём: СПИД, сифилис и др.; их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика.

Развитие ребёнка после рождения. Новорождённый и грудной ребёнок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Демонстрация Тесты, определяющие тип темперамента.

Резерв времени — 6 часов.

Календарно - тематический поурочный план 8 класс

№ УРОКА/ № УРОКА В ТЕМЕ	ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА	ТЕМА УРОКА
		Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 ч)
1/1	2/09	Науки, изучающие организм человека. Здоровье человека. Охрана здоровья
2/2	4/09	Становление наук о человеке
	9/09	Раздел 2. Происхождение человека (3 ч)
3/1	11/09	Систематическое положение человека
4/2	16/09	Происхождение и основные этапы эволюции человека
5/3	18/09	Человек как вид. Человеческие расы.
		Раздел 3. Строение организма (4 ч)
6/1	23/09	Общая обзор организма человека
7/2	25/09	Клеточное строение организма. <i>Лабораторная работа. Изучение клеток под микроскопом</i>
8/3	30/09	Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная. <i>Лабораторная работа. Изучение строения тканей человека</i>
9/4	2/10	Нервная ткань. Рефлекторная регуляция Практическая работа <i>Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения</i>
		Раздел 4. Опорно-двигательный аппарат (7 ч)
10/1	7/10	Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей <i>Лабораторная работа Изучение микроскопического строения кости</i>
11/2	9/10	Скелет человека. Осевой скелет.
12/3	14/10	Скелет поясов и свободных конечностей. Типы соединения костей Лабораторная работа. <i>Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека</i>
13/4	16/10	Строение мышц. Лабораторная работа. <i>Мышцы человеческого тела</i>
14/5	21/10	Работа скелетных мышц и их регуляция. Лабораторная работа. <i>Влияние статической и динамической работы на утомление мышц</i>
15/6	23/10	Осанка. Предупреждение плоскостопия. <i>Практическая работа Выявление нарушений осанки и плоскостопия</i>
16/7	28/10	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов
		Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 ч)
17/1	11/11	Внутренняя среда организма. <i>Лабораторная работа. Рассмотрение крови человека и лягушки под микроскопом.</i>
18/2	13/11	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет
19/3	18/11	Иммунология на службе здоровья
		Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (6 ч)
20/1	20/11	Транспортные системы организма
21/2	25/11	Круги кровообращения
22/3	27/11	Строение и работа сердца.
23/4	2/12	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. <i>Лабораторная работа Определения скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа</i>
24/5	4/12	Гигиена сердечнососудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов <i>Лабораторная работа Функциональная проба: подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке</i>

25/6	9/12	Первая помощь при кровотечениях
		Раздел 7. Дыхание (4 ч)
26/1	11/12	Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. голосообразование. Заболевания дыхательных путей
27/2	16/12	Лёгкие. Газообмен в лёгких и тканях
28/3	18/12	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. <i>Практическая работа..Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха</i>
29/4	23/12	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания Влияние курения на организм..Приёмы реанимации. <i>Лабораторная работа</i> <i>Функциональные пробы с задержкой дыхания на входе и выдохе</i>
		Раздел 8. Пищеварение (6 ч)
30/1	25/12	Питание и пищеварение. Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Органы пищеварения и их функции
31/2	13/01	Пищеварение в ротовой полости. <i>Лабораторная работа</i> <i>Действие ферментов слюны на крахмал</i>
32/3	15/01	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие пищеварительных ферментов
33/4	20/01	Всасывание. Роль печени в пищеварении. Функции толстого кишечника
34/5	22/01	Регуляция пищеварения
35/6	27/01	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов
		Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 ч)
36/1	29/01	Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых организмов..
37/2	3/02	Витамины.
38/3	5/02	Энергозатраты человека и пищевой рацион. <i>Лабораторная работа.</i> <i>Установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до нагрузки. Состояние пищевых рационов в зависимости от энергозатрат</i>
		Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 ч)
39/1	10/02	Покровы тела. Строение и функции кожи. <i>Лабораторная работа.</i> <i>Рассматривание под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти</i>
40/2	12/02	Уход за кожей. Болезни кожи. Гигиена одежды и обуви. <i>Лабораторная работа.</i> <i>Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки</i>
41/3	17/02	Терморегуляция организма. Закаливание
42/4	19/02	Выделение.
		Раздел 11. Нервная система (5 ч)
43/1	24/02	Значение нервной системы
44/2	26/02	Строение спинного мозга
45/3	3/03	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка <i>Лабораторная работа.</i> <i>Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Рефлексы продолговатого и среднего мозга</i>
46/4	5/03	Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий
47/5	10/03	Соматический и вегетативный отделы нервной системы. <i>Лабораторная работа Штриховое раздражение кожи - тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении.</i>
		Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч)
48/1	12/03	Анализаторы, и органы чувств Значение анализаторов
49/2	19/03	Зрительный анализатор <i>Лабораторная работа</i> <i>Обнаружение слепого пятна. Опыты выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением</i>
50/3	21/03	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней и травм глаза. Коррекция зрения

51/4	24/03	Слуховой анализатор Гигиена слуха. <i>Лабораторная работа. Определение остроты слуха</i>
52/5	2/04	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обонятельный и вкусовой анализаторы. Взаимодействие анализаторов
		Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч)
53/1	7/04	Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности
54/2	9/04	Врождённые и приобретённые программы поведения. <i>Лабораторная работа Выработка навыка зеркального письма как пример нарушения старого и выработка нового динамического стереотипа</i>
55/3	14/04	Сон и сновидения
56/4	16/04	Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание. Познавательные процессы
57/5	21/04	Воля. Эмоции. Внимание <i>Лабораторная работа</i> <i>Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном внимании и при активной работе с объектом</i>
		Раздел 14. Железы внутренней секреции (2 ч)
58/1	23/04	Железы внешней и внутренней, и смешанной секреции. Свойства гормонов. Роль эндокринной регуляции
59/2	28/04	Функции эндокринных желез.
		Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5 ч)
60/1	5/05	Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Мужская и женская половые системы
61/2	12/05	Овуляция, оплодотворение, имплантация. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды
62/3	14/05	Наследственные и врождённые заболевания. И заболевания, передаваемые половым путём
63/4	19/05	Развитие ребёнка после рождения. Индивид и личность. Темперамент и характер. Становление личности
64/5	21/05	Интересы, склонности, способности
	26/05	Резерв – 1ч
	28/05	Резерв – 1ч
		Резерв – 1ч
		Резерв – 1ч
		Резерв – 1ч
		Резерв – 1ч

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- методы наук, изучающих человека;
 - основные этапы развития наук, изучающих человека.
 - место человека в систематике;
 - основные этапы эволюции человека;
 - человеческие расы.
 - общее строение организма человека;
 - строение тканей организма человека;
 - рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека
 - строение скелета и мышц, их функции
 - компоненты внутренней среды организма человека;
 - защитные барьеры организма;
 - правила переливания крови.
 - органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме; о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике.
 - строение и функции органов дыхания;
 - механизмы вдоха и выдоха;
 - нервную и гуморальную регуляцию дыхания.
 - строение и функции пищеварительной системы;
 - пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ; правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов
 - обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ;
 - роль ферментов в обмене веществ;
 - классификацию витаминов;
- нормы и режим питания
- наружные покровы тела человека;
 - строение и функция кожи;
 - органы мочевыделительной системы, их строение и функции;
- заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения
- строение нервной системы;
 - соматический и вегетативный отделы нервной системы.
 - анализаторы и органы чувств, их значение.
 - вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности;
 - особенности высшей нервной деятельности человека.
 - железы внешней, внутренней и смешанной секреции;
 - взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.
 - жизненные циклы организмов;
 - мужскую и женскую половые системы;
 - наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем, а также меры их профилактики.

Учащиеся должны уметь:

- выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.
- объяснять место и роль человека в природе;
- определять черты сходства и различия человека и животных;
- доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.
- выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;
- наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;
- выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека.
- объяснять особенности строения скелета человека;
- распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов;
- оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

- выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями;
- проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах
- объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;
- выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;
- измерять пульс и кровяное давление.
- выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;
- оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях.
- выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;
- приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.
- выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;
- объяснять роль витаминов в организме человека;
- приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов.
- выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;
- оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.
- объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
- объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов;
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств.
- выделять существенные особенности поведения и психики человека;
- объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;
- характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека.
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;
- устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции.
- выделять существенные признаки органов размножения человека;
- объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;
- приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником и дополнительной литературой.
 - составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас
- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
 - проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.
 - устанавливать причинно-следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника.
 - проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;
 - выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями.
 - находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов.
 - находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов.
 - проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов
 - классифицировать витамины.
 - проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.
 - устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией;

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов. классифицировать типы и виды памяти
- классифицировать железы в организме человека;
- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции.
- приводить доказательства (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- 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;
- формировать эмоционально-положительное отношение сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;
- 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.

Предметные результаты

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;

- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- *объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;*
- *находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;*
- *находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;*
- *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.*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
- *работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

Контроль уровня подготовки учащихся

Контрольно-оценочная деятельность осуществляется на основании «Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и порядке промежуточной аттестации учащихся МБОУ «Гимназия 8».

Лабораторные работы являются элементом урока.

Лист внесения изменений и дополнений в рабочую программу

№ п\п	№ урока /тема согласно рабочей учебной программе	Тема с учетом корректировки	Сроки корректировки	Примечание
1.				
2.				
3.				