

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Бекетовская средняя школа имени Б.Т.Павлова

Рассмотрено на заседании ШМО

Протокол № 1

от 30.08. 2022г.

Согласовано

Зам. Директора по УВР

_____Мозина Е.С.

Утверждаю

ИО Директора школы

_____Немова Ю.Е.

Приказ № 165

от 31.08. 2022г.

Рабочая программа

По предмету (курсу и т.д.) _____***Биология***_____

Класс 8_____

Учитель ***Болотова Лариса Анатольевна***_____

2022-2023 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного стандарта основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 1644 от 29.12.2014 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного стандарта основного общего образования»»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.05.2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», которые утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28, а также гигиенических нормативов и требований к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 (далее – СанПиН 1.2.3685-21).
- Основной образовательной программы основного общего образования муниципального общеобразовательного учреждения «Бекетовская средняя школа».
- Учебного плана МОУ Бекетовская СШ имени Б.Т.Павлова на 2022-2023 уч.год;
- Биология. 5—9 классы. Концентрическая структура. Рабочие программы к линии УМК под редакцией И. Н. Пономарёвой : учебно-методическое пособие / И. Н. Пономарёва, В. С. Кучменко, О. А. Корнилова и др. — М. : ВентанаГраф, 2017. — 88

Рабочая программа реализуется на основе УМК, созданного под руководством И.Н. Пономарёвой и учебника Драгомилов А.Г. Биология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. – 4-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2017. – 288 с.: ил ,входящего в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации.

1. Планируемые результаты изучения учебного предмета

I. Учащиеся должны знать определения основных терминов и понятий, изучаемых в 8 классе в курсе биологии, особенности строения организма человека, основные процессы жизнедеятельности, происходящие в нём, гигиенические требования, необходимые для профилактики заболеваний и сохранения здоровья. Иметь представление о месте человека в системе органического мира, чертах сходства и отличия от представителей царства Животные, класса Млекопитающие, отряда Приматы. Знать основные методы изучения организма человека, уметь проводить простейшие исследования, фиксировать результаты и делать выводы.

II. К концу 8 класса учащиеся должны овладеть следующими умениями и навыками:

- Распознавать на рисунках и таблицах животную клетку, ткани, органы, системы органов человеческого тела;
- Разъяснять значения биологических терминов и правильно их употреблять; пользоваться энциклопедиями, биологическими справочниками и словарями.
- Работать со схемами и таблицами, иллюстрирующими особенности организмов человека, и процессы, происходящие в нём.
- Находить и объяснять взаимосвязь между особенностями строения и функционированием органов и систем органов, процессами, происходящими в них;
- Освоить приёмы работы со световым микроскопом, знать правила оформления лабораторных работ.
- Освоить приёмы проведения практических работ, знать правила оказания первой помощи при различных повреждениях и травмах организма, накладывать жгут, повязки, обрабатывать раны, оказывать помощь при различных повреждениях скелета;
- Знать правила обращения с биологическими приборами, правила поведения в кабинете биологии.
- Уметь проводить простейшие биологические эксперименты, делать обобщения и выводы.
- Работать с текстом учебника и дополнительной литературой, определять основную мысль, формулировать вопросы к тексту, структурировать информацию, грамотно излагать её с помощью устной и письменной речи.

Предметными результатами освоения биологии в 8 классе являются:

- В познавательной (интеллектуальной) сфере.
 - выделение существенных отличительных признаков человека как представителя царства Животные; процессов, протекающих в организме человека (обмен веществ и превращение энергии, питание и дыхание, выделение, транспорт веществ, рост и развитие, размножение и регуляция жизнедеятельности организма);
 - указание систематического положения человека — определение принадлежности к определенной систематической группе (тип, класс, отряд, семейство, род, вид);
 - сравнение человека с другими млекопитающими по морфологическим признакам;
 - приведение доказательств взаимосвязи особенностей органов человека и их функций; необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными-паразитами и другими факторами;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей: выработка и соблюдение гигиенических требований в целях профилактики инфекционных и глистных заболеваний, пищевых инфекций; осуществление функциональных проб, разработка рекомендаций для проведения тренировок, закаливающих процедур;
 - различение на таблицах и микропрепаратах частей и органоидов клетки человека; на муляжах, таблицах и иллюстрациях тканей, органов и систем органов;
 - овладение методами биологической науки: наблюдение и описание органов, животной клетки и тканей; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- В ценностно-ориентационной сфере.
 - знание основ здорового образа жизни;
 - знание, анализ и оценка последствий вредных привычек и асоциального поведения человека;
 - анализ и оценка последствий деятельности человека в природных сообществах, влияния антропогенных факторов на здоровья человека;
 - В сфере трудовой деятельности.
 - знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
 - соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
 - В сфере физической деятельности.
 - освоение приёмов оказания первой доврачебной помощи при различных травмах: кровотечениях, повреждении скелета, остановке дыхания, утоплении, ожогах, обморожении, переохлаждении, тепловом и солнечном ударе;
 - освоение приемов оказания первой помощи при контактах с ядовитыми животными и растениями;
 - рациональной организации труда и отдыха;
 - проведения наблюдений за состоянием своего организма.
5. В эстетической сфере.
- овладение умением оценивать организм человека с эстетической точки зрения.

2. Содержание учебного курса

8 класс (70 ч, из них 1 ч – резервное время)

Тема 1. Общий обзор организма человека (5 ч)

Человек и окружающая среда. Природная и социальная сущность человека. Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира, черты сходства и различия человека и животных. Методы изучения организма человека.

Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нервная и гуморальная регуляция. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода»

Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»

Практическая работа № 1 «Изучение мигательного рефлекса и его торможение»

Тема 2. Опорно-двигательная система (8ч)

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Общая характеристика и значение скелета. Типы костей, строение костей, типы соединения костей.

Отделы черепа. Отделы позвоночника, строение позвонка, строение грудной клетки. Пояса конечностей, строение, значение. Свободные нижние и верхние конечности.

Виды травм, затрагивающих скелет (вывихи, растяжения связок, переломы). Необходимые меры первой помощи при травмах.

Гладкая и скелетная мускулатура. Строение скелетных мышц, основные группы скелетных мышц. Работа мышц, мышцы синергисты и антагонисты.

Осанка, причины и последствия неправильной осанки. Предупреждение искривления позвоночника, плоскостопие.

Развитие опорно-двигательной системы в ходе взросления. Значение двигательной активности и мышечных нагрузок, физическая подготовка. Статические и динамические физические упражнения.

Лабораторная работа № 3-4 «Строение костной ткани. Состав костей»

Практическая работа № 2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»

Практическая работы № 3 «Изучение расположения мышц головы»

Практическая работа № 4 «Проверка правильности осанки. Выявление плоскостопия. Оценка гибкости позвоночника»

Тема 3. Кровь. Кровообращение (9ч)

Жидкости, образующие внутреннюю среду организма человека. Функции крови в организме, состав плазмы крови, форменные элементы крови.

Иммунитет и иммунная система. Важнейшие открытия в сфере иммунитета. Работы И.И. Мечникова, Луи Пастера, Э. Дженнера. Механизм формирования и виды иммунитета, прививки и сыворотки. Причины несовместимости тканей и крови. Резус-фактор, правила переливания крови.

Лимфатические сосуды, лимфатические узлы. Роль лимфы в организме. Строение и работа сердца. Круги кровообращения. Движение крови в сосудах. Кровяное давление, скорость кровотока, пульс. Перераспределение крови в работающих органах.

Регуляция работы сердца и сосудов, автоматизм сердца. Физические нагрузки и здоровье сердечно-сосудистой системы. Влияние алкоголя и курения на состояние сердечно-сосудистой системы. Виды кровотечений и первая помощь.

Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»

Практическая работа № 5 «Изучение явления кислородного голодания»

Практическая работа № 6 «Определение ЧСС, скорости кровотока. Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу»

Практическая работа № 7 «Доказательства вреда табакокурения»

Практическая работа № 8 «Функциональная сердечно-сосудистая проба»

Тема 4. Дыхательная система (6ч)

Общая характеристика дыхания и органов дыхательной системы. Связь дыхательной и кровеносной системы. Органы дыхания и их функции. Строение лёгких. Процесс поступления кислорода в кровь и транспорт его от лёгких по телу. Роль эритроцитов и гемоглобина в переносе кислорода.

Механизм вдоха и выдоха. Органы, участвующие в дыхательных движениях. Влияние курения на функции лёгких. Регуляция дыхания, рефлекс кашля и чихания.

Болезни органов дыхания, передающиеся через воздух (грипп, туберкулёз, ОРВИ). Рак лёгких. Значение флюорографии. Жизненная ёмкость лёгких. Значение закаливания, физических упражнений для тренировки органов дыхания и гигиены помещений для здоровья человека.

Первая помощь при попадании инородных тел в дыхательные пути, при утоплении, удушении, электротравмах. Искусственное дыхание, непрямой массаж сердца.

Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».

Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения»

Практическая работа № 9 «Измерение обхвата грудной клетки»

Практическая работа № 10 «Определение запылённости воздуха»

Тема 5. Пищеварительная система (7ч)

Значение пищеварения. Органы пищеварительной системы, пищеварительные железы. Строение зубного ряда человека. Смена зубов, значение зубов. Уход за зубами.

Механическая и химическая обработка пищи в ротовой полости. Пищеварение в желудке. Строение стенок желудка. Тонкий кишечник: строение, химическая обработка и всасывание пищи. Строение кишечной ворсинки. Печень и её функции. Толстая кишка, аппендикс и их значение.

Рефлексы органов пищеварительной системы. Работы И.П. Павлова в области изучения рефлексов. Гуморальная регуляция пищеварения. Правильное питание. Питательные вещества пищи. Правильная подготовка пищи к употреблению

Инфекционные и глистные заболевания желудочно-кишечного тракта, способы заражения, профилактические меры. Пищевые отравления: симптомы и первая помощь.

Лабораторная работа № 8. «Действие ферментов слюны на крахмал»

Практическая работа № 11 «Определение местоположения слюнных желёз»

Тема 6. Обмен веществ и энергии (3ч)

Стадии обмена веществ. Пластический и энергетический обмен. Расход энергии в организме. Факторы, влияющие на основной и общий обмен организма. Нормы питания. Калорийность пищи.

Роль витаминов в организме. Гипер- и гиповитаминоз, авитаминоз. Важнейшие витамины, их значение. Источники витаминов. Правильная подготовка пищевых продуктов к употреблению.

Практическая работа № 12 «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»

Тема 7. Мочевыделительная система (2ч)

Строение мочевыделительной системы. Функции почек. Строение нефрона. Механизм фильтрации мочи в нефроне. Этапы формирования мочи в почках.

Причины заболевания почек. Значение воды и минеральных солей для организма. Гигиена питья. Обезвоживание. Водное отравление. Гигиенические требования к питьевой воде. Очистка воды. ПДК.

Тема 8. Кожа (3 ч)

Функции кожных покровов. Строение кожи причины нарушения кожных покровов. Первая помощь при ожогах и обморожениях. Грибковые заболевания, чесотка. Участие кожи в терморегуляции. Закаливание. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Тема 9. Эндокринная система (2 ч)

Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика. Особенности железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в росте и развитии организма.

Влияние нарушений работы гипофиза, щитовидной железы на процессы роста и развития. Роль гормонов поджелудочной железы в организме, сахарный диабет. Роль надпочечников.

Тема 10. Нервная система (5 ч)

Общая характеристика роли нервной системы. Части и отделы нервной системы. Центральная и периферическая НС, соматический и вегетативный отдел. Прямые и обратные связи.

Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция. Парасимпатический и симпатический подотделы автономного отдела нервной системы. Согласование гуморальной и нервной регуляции в организме.

Строение спинного мозга. Рефлекторная и проводниковая функции спинного мозга. Головной мозг. Серое и белое вещество головного мозга. Строение и функции отделов головного мозга. Расположение и функции зон коры больших полушарий.

Практическая работа № 13 «Изучение действия прямых и обратных связей»

Практическая работа № 14 «Штриховое раздражение кожи»

Практическая работа № 15 «Изучение функций отделов головного мозга»

Тема 11. Органы чувств. анализаторы (5 ч)

Понятие анализатора. Принцип работы органов чувств и анализаторов. Расположение, функции и особенности работы анализаторов. Развитость органов чувств. Иллюзии.

Зрительный анализатор. Значение органа зрения. Строение глаза. Слёзные железы. Заболевания и повреждения органа зрения. Дальнозоркость и близорукость. Дальтонизм. Первая помощь при повреждении глаз.

Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции отделов уха. Шум как фактор, вредно влияющий на слух. Заболевания уха. Строение и расположение органов равновесия.

Органы обоняния, осязания и вкуса. Значение, расположение и устройство органов осязания, обоняния и вкуса. Вредные пахучие вещества. Особенности работы органа вкуса.

Практическая работа № 16 «Исследование реакции зрачка на освещённость. Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»

Практическая работа № 17 «Оценка состояния вестибулярного аппарата»

Практическая работа № 18 «Исследование тактильных рецепторов»

Тема 12. Поведение и психика (7 ч)

Врождённые и приобретённые формы поведения. Инстинкты. Навыки. Явление запечатления. Безусловные и условные рефлексы, торможение рефлексов. Принцип доминанты. Динамический стереотип.

Наука о высшей нервной деятельности. Появление и развитие речи в онтогенезе и эволюции человека. Внутренняя и внешняя речь. Познавательные процессы. Восприятие и впечатление. Виды и процессы памяти. Особенности запоминания. Воображение. Мышление.

Волевые качества личности. Побудительные и тормозные функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоциональные реакции и состояния. Непроизвольное и произвольное внимание. Рассеянность внимания.

Стадии работоспособности. Значение и состав правильного режима дня. Сон как составляющая суточных биоритмов. Фазы сна. Природа сновидений. Значение и гигиена сна.

Практическая работа № 19 «Перестройка динамического стереотипа»

Практическая работа № 20 «Изучение внимания»

Тема 13. Индивидуальное развитие организма (5 ч)

Половая система человека. Факторы, определяющие пол человека. Строение женской и мужской половой системы. Гигиена внешних половых органов. Причины наследственных заболеваний. Врождённые заболевания, ИППП.

Эмбриональное развитие. Оплодотворение, созревание зародыша. Закономерности роста и развития ребёнка. Календарный и биологический возраст.

Вред наркотических веществ. Процесс привыкания к курению. Опасность привыкания к наркотикам и токсичным веществам. Реакция абстиненции. Влияние алкоголя на организм.

Психологические особенности личности. Типы темперамента. Экстраверты и интроверты. Способности. Выбор будущей профессии.

3. Тематическое планирование.

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Лабораторные работы
1.	Общий обзор организма человека	5	№ 1 «Действие каталазы на пероксид водорода» № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»
2.	Опорно-двигательная система	8	№ 3-4 «Строение костной ткани. Состав костей»
3.	Кровь. Кровообращение	9	№ 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»
4.	Дыхательная система	7	№ 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха». № 7 «Дыхательные движения»
5.	Пищеварительная система	7	№ 8. «Действие ферментов слюны на крахмал»
6.	Обмен веществ и энергии	3	
7.	Мочевыделительная система	2	
8.	Кожа	3	

9.	Эндокринная система	2	
10.	Нервная система	5	
11.	Органы чувств. Анализаторы	6	
12.	Поведение и психика	5	
13.	Индивидуальное развитие организма	5	
	Резервное время	1	
Итого:		68 ч	