****

**Пояснительная записка**

**При составлении рабочей программы использовались следующие нормативно-правовые документы:**

**Рабочая программа линии УМК «Линия жизни» (5-9 классы) для общеобразовательных учреждений составлена под редакцией профессора В.В.Пасечника.**

**Рабочая программа по биологии построена на основе:**

**● закона РФ «Об образовании в Р Ф» № 273 от 29.12.2012 г.**

**● Федерального государственного образовательного стандарта общего образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 № 1897**

**● фундаментального ядра содержания общего образования;**

**● требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования;**

**● примерной программы основного общего образования по биологии;**

**● программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования;**

**● учебного плана школы**

**●программы: «Биология. Рабочие программы предметной линии учебников «Линия жизни» 5-9 класс. Авторы: В.В.Пасечник, С.В.Суматохин и др. М, «Просвещение», 2011г.**

 **В курсе биологии 8 класса обучающиеся расширяют знания о разнообразии живых организмов, осознают значимость видового богатства в природе и жизни человека, знакомятся с эволюцией растений и животных, изучают взаимоотношения организмов в природных сообществах, влияние факторов среды на жизнедеятельность организмов.**

**Цели и задачи учебного курса.**

**Изучение биологии в 8 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:**

**Учащиеся должны знать:**

**-систематическое положение человека и его происхождение;**

**- особенности строения и функции основных тканей, органов, систем органов, их нервную и гуморальную регуляцию;**

**- о значении внутренней среды организма, иммунитете, теплорегуляции, обмене веществ;**

**- особенности индивидуального развития организма человека;**

**- об отрицательном воздействии на организм вредных привычек;**

**- приемы оказания доврачебной помощи при несчастных случаях;**

**- правила гигиены, сохраняющие здоровье человека;**

**- факторы, разрушающие здоровье человека;**

**- этические нормы межличностных отношений.**

**Учащиеся должны уметь:**

**- распознавать органы и их топографию, системы органов; объяснять связь между их строением и функциями; понимать влияние физического труда и спорта на организм; Выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;**

**- объяснять отрицательное воздействие вредных привычек на организм человека;**

**- оказывать первую помощь при несчастных случаях;**

**- соблюдать правила личной и общественной гигиены;**

**- пользоваться микроскопом, проводить самонаблюдения, ставить простейшие опыты;**

**-работать с учебником: с текстом, рисунками, аппаратом ориентировки, аппаратом организации усвоения материала.**

**Требования к результатам обучения биологии**

**Предметные результаты:**

1. **формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;**
2. **формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях; овладение понятийным аппаратом биологии;**
3. **приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;**
4. **формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;**
5. **формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;**
6. **освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха.**

**Метапредметные результаты:**

1. **умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;**
2. **умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;**
3. **умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;**
4. **умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;**
5. **владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;**
6. **умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;**
7. **умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;**
8. **смысловое чтение;**
9. **умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;**
10. **умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;**
11. **формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);**
12. **формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.**

**Личностные результаты:**

1. **воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за отечественную биологическую науку.**
2. **формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.**
3. **формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.**
4. **формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;**
5. **освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.**
6. **развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора.**
7. **формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;**
8. **формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей.**
9. **формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления.**
10. **развитие эстетического сознания через освоение творческой деятельности эстетического характера.**
	* 1. **Содержание программы**

**8 класс «Человек и его здоровье»**

**Введение**

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

**Общий обзор организма человека**

**Место человека в систематике. Доказательства жи­вотного происхождения человека. Основные этапы эво­люции человека. Влияние биологических и социальных факторов на нее. Человеческие расы. Человек как вид.**

**Уровни организации. Структура тела. Органы и си­стемы органов. Внешняя и внутренняя среда организма.**

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

**Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соеди­нительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс. 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 модели «Происхождение человека», мо­делей остатков древней культуры человека.**

**Лабораторная работа. Изучение микроскопического строения тканей организма человека**

**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. Изменение мышцы при тренировке, последствия гиподинамии. Энергетика мышечного со­кращения. Динамическая и статическая работа.**

**Причины нарушения осанки и развития плоскосто­пия. Их выявление, предупреждение и исправление.**

**Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.**

**Демонстрация скелета и муляжей торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков, распилов кос­тей, приемов первой помощи при травмах.**

**Лабораторные и практические работы.**

**Микроскопическое строение кости.**

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

**Утомление при статической и динамической работе.**

**Выявление нарушений осанки. Выявление плоскосто­пия (выполняется дома).**

**Самонаблюдение работы основных мышц, роль пле­чевого пояса в движениях руки.**

**Внутренняя среда организма**

**Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Со­став крови: плазма и форменные элементы (тромбо­циты, эритроциты, лейкоциты). Их функции. Сверты­вание крови. Роль кальция и витамина «К» в свертыва­нии крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение.**

**Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. Защит­ные барьеры организма. Луи Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифиче­ский иммунитет. Иммунитет клеточный и гуморальный. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и па­разитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусоносители. Те­чение инфекционных болезней. Профилактика. Имму­нология на службе здоровья: вакцины и 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.**

**Кровеносная и лимфатическая системы организма**

**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. Арте­риальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-­сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболе­вании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотече­ниях.**

**Демонстрация моделей сердца и торса человека, приемов измерения артериального давления по методу Короткова, приемов остановки кровотечений.**

**Дыхание**

**Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и орга­нические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здо­ровья: жизненная емкость легких.**

**Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биоло­гическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.**

**Демонстрация модели гортани; модели, поясняющей механизм вдоха и выдоха; приемов определения проходимости носовых ходов у маленьких детей; роли резонаторов, усиливающих звук; опыта по обнару­жению углекислого газа в выдыхаемом воздухе; из­мерения жизненной емкости легких; приемов искус­ственного дыхания.**

**Лабораторные работы**

**Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.**

**Питание**

**Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. 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. Предупреждение желудочно-кишеч­ных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.**

**Демонстрация торса человека**

**Самонаблюдения: определение положения слюнных желез; движение гортани при глотании.**

**Обмен веществ и энергии**

**Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический об­мен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минераль­ных солей. Заменимые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энерготраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.**

**Выделение продуктов обмена**

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

**Демонстрации модели почки, рельефной таблицы «Органы выделения».**

**Покровы тела человека**

**Наружные покровы тела человека. Строение и функция кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие в теплорегуляции. 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. Доврачебная помощь при об­щем охлаждении организма. Первая помощь при тепло­вом и солнечном ударе.**

**Демонстрация рельефной таблицы «Строение кожи»**

**Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти; определение типа кожи с помощью бумажной салфетки; определение совмести­мости шампуня с особенностями местной воды.**

**Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности**

**Значение нервной системы. Мозг и психика. Стро­ение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система; нервы и нервные узлы — периферическая. 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 автономный отделы нервной сис­темы. Симпатический и парасимпатич Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.**

**Демонстрация модели головного мозга человека.**

**Органы чувств. Анализаторы**

**Анализаторы и органы чувств. Значение анализато­ров. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Корковая часть зритель­ного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зре­ния. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Кор­рекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутренне­го уха. Рецепторы слуха. Корковая часть слухового ана­лизатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение.**

**Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Их анализаторы. Взаимодей­ствие анализаторов.**

**Демонстрации моделей глаза и уха; опытов, выяв­ляющих функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек; обнаружение слепого пятна; опре­деление остроты слуха; зрительные, слуховые, тактиль­ные иллюзии.**

**Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика**

**Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И.М. Сеченов и И.П. Павлов. Открытие центрального торможения. Бе­зусловные и условные рефлексы. Безусловное и услов­ное торможение. Закон взаимной индукции возбужде­ния-торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте.**

**Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудоч­ная деятельность, динамический стереотип.**

**Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной дея­тельности человека: речь и сознание, трудовая деятель­ность. Потребности людей и животных. 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: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление.**

**Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Фи­зиологические основы внимания, виды внимания, его основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдатель­ности и мышления.**

**Демонстрации безусловных и условных рефлексов человека по методу речевого подкрепления; двойст­венных изображений, иллюзий установки; выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.**

**Размножение и развитие человека**

**Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, опло­дотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние ПАВ веществ (та­бака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека.**

**Наследственные и врожденные заболевания и забо­левания, передающиеся половым путем: СПИД, сифи­лис и др. Их профилактика.**

**Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и абортов.**

**Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Ин­тересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.**

**Демонстрации тестов, определяющих типы темпера­ментов.**

**Человек и окружающая среда**

**Связи человека с окружающей средой. Адаптация человека к среде обитания. Адаптация.**

**Напряжение и утомление.**

**Здоровье. Страх. Паника.**

**Первая помощь до прибытия профессиональной медицинской помощи.**

**Формы контроля**

**Задания, используемые в качестве измерителей, содержатся в следующем источнике:** [**co1437.mskzapad.ru**](http://co1437.mskzapad.ru/)**›**[**files…programm\_po\_biologii\_8kl…**](http://co1437.mskzapad.ru/files/rabochaya_programm_po_biologii_8kl_dragamilov_mash.doc)

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п / п** | **Название раздела** | **Количество часов**  |
| **1** | **Повторение знаний по разделу биологии 7 класса.** | **1** |
| **2** | **Введение****Человек как биологический вид** | **3** |
| **3** | **Общий обзор организма человека** | **4** |
| **4** | **Опора и движение** | **5** |
| **5** | **Внутренняя среда организма** | **4** |
| **6** | **Кровообращение и лимфообращение** | **4** |
| **7** | **Дыхание** | **6** |
| **8** | **Питание** | **6** |
| **9** | **Обмен веществ и превращение энергии** | **4** |
| **10** | **Выделение продуктов обмена** | **3** |
| **11** | **Покровы тела** | **4** |
| **12** | **Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности** | **8** |
| **13** | **Органы чувств. Анализаторы** | **5** |
| **14** | **Психика и поведение человека Высшая нервная деятельность** | **6** |
| **15** | **Размножение и развитие человека** | **3** |
| **16** | **Человек и окружающая среда** | **5** |
|  | **И того:** | **70** |

**Согласно действующему учебному плану рабочая программа для 8-го класса в 2023-2024 учебном году предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю, всего 70 часов: в 1-ой четверти 17 ч., во 2-ой четверти 16 ч., в 3-ей четверти 21 ч., в 4-ой четверти 16 ч.**

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема раздела (главы)** | **Тема урока** | **Количество часов по программе** | **Количество часов по плану** | **Запланированная дата проведения урока** | **Фактическая дата проведения урока** | **Примечание** |
| **1** |  | **Вводный инструктаж по ТБ. Повторение знаний по темам 7 класса.** |  |  | **06.09** |  |  |
| **2** | **Введение****Науки о человеке** | **Науки о человеке и их методы** | **3** | **3** | **07.09** |  |  |
| **3** |  | **Биологическая природа человека. Расы человека** |  |  | **13.09** |  |  |
| **4** |  | **Происхождение и эволюция человека. Антропогенез** | **4** | **4** | **14.09** |  |  |
| **5** |  **Общий обзор организма**  | **Строение организма человека (1)** |  |  | **20.09** |  |  |
| **6** |  | **Строение организма человека (2)****Л/р№1 «Изучение микроскопического строения тканей организма человека»** |  |  | **21.09** |  |  |
| **7** |  | **Регуляция процессов жизнедеятельности** |  |  | **27.09** |  |  |
| **8** |  | **Обобщающий урок** | **6** | **5** | **28.09** |  |  |
| **9** |  **Опора и движение**  | **Состав, строение и рост кости** **Л/р№2 «Изучение микроскопического строения кости»** |  |  | **04.10** |  |  |
| **10** |  | **Соединение костей. Скелет головы.** |  |  | **05.10** |  |  |
| **11** |  | **Скелет туловища, конечностей и их поясов.** |  |  | **11.10** |  |  |
| **12** |  | **Строение и функции скелетных мышц.** |  |  | **12.10** |  |  |
| **13** |  | **Работа мышц и ее регуляция.****Л/р№3 «Влияние статической и динамической работы на утомление мышц** |  |  | **18.10** |  |  |
| **14** |  | **Нарушение опорно-двигательной системы.** | **4** | **4** | **19.10** |  |  |
| **15** | **Внутренняя среда организма.**  | **Состав внутренней среды орга****низма и ее функции.** |  |  | **25.10** |  |  |
| **16** |  | **Состав крови. Постоянство внутренней среды.** |  |  | **26.10** |  |  |
| **17** |  | **Состав и свойства крови.****Л/р№4 «Микроскопическое строение крови»** |  |  | **08.11** |  |  |
| **18** |  | **Иммунитет и его нарушения.** | **4** | **4** | **09.11** |  |  |
| **19** | **Кровообращение и лимфообразование** | **Органы кровообращения. Строение и работа сердца.** |  |  | **15.11** |  |  |
| **20** |  | **Сосудистая сис****тема. Лимфообращение.** |  |  | **16.11** |  |  |
| **21** |  | **Сердечно-сосудистые заболевания.** |  |  | **22.11** |  |  |
| **22** |  | **Обобщающий урок.** | **6** | **6** | **23.11** |  |  |
| **23** | **Дыхание** | **Дыхание и его значение. Органы дыхания** |  |  | **29.11** |  |  |
| **24** |  | **Механизм дыхания. Жизненная емкость легких.****Л/р№5 «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»** |  |  | **30.11** |  |  |
| **25** |  | **Регуляция дыхания. Охрана воз душной среды.** |  |  | **06.12** |  |  |
| **26** |  | **Заболевания органов дыхания и их профилактика. Реанимация** |  |  | **07.12** |  |  |
| **27** |  | **Обобщающий урок.** | **6** | **6** | **13.12** |  |  |
| **28** | **Питание** | **Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.** |  |  | **14.12** |  |  |
| **29** |  | **Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод** |  |  | **20.12** |  |  |
| **30** |  | **Пищеварение в желудке и кишечнике.** |  |  | **21.12** |  |  |
| **31** |  | **Всасывание питательных веществ в кровь.** |  |  | **27.12** |  |  |
| **32** |  | **Регуляция пищеварения. Гигие на питания** |  |  | **28.12** |  |  |
| **33** |  | **Обобщающий урок.** | **4** | **4** | **10.01** |  |  |
| **34** | **Обмен веществ и превращение энергии** | **Пластический и энергетический обмен.** |  |  | **11.01** |  |  |
| **35** |  | **Ферменты и их роль в организме человека.** |  |  | **17.01** |  |  |
| **36** |  | **Витамины и их роль в организме человека.** |  |  | **18.01** |  |  |
| **37** |  | **Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ.** | **3** | **3** | **24.01** |  |  |
| **38** |  **Выделение продуктов обмена** | **Выделение и его значение. Органы мочевыделения.** |  |  | **25.01** |  |  |
| **39** |  | **Заболевание органов мочевыделения.** |  |  | **31.01** |  |  |
| **40** |  | **Обобщающий урок.** | **4** | **4** | **01.02** |  |  |
| **41** | **Покровы тела** | **Наружные покровы тела. Строение и функции кожи.** |  |  | **07.02** |  |  |
| **42** |  | **Болезни и травмы кожи.** |  |  | **08.02** |  |  |
| **43** |  | **Гигиена кожных покровов.** |  |  | **14.02** |  |  |
| **44** |  | **Обобщающий урок.** | **8** | **8** | **15.02** |  |  |
| **45** | **Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности** | **Железы внутрен ней секреции и их функции.** |  |  | **21.02** |  |  |
| **46** |  | **Работа эндокринной системы и ее нарушения.** |  |  | **22.02** |  |  |
| **47** |  | **Строение нервной системы и ее значение** |  |  | **28.02** |  |  |
| **48** |  | **Спинной мозг.** |  |  | **29.02** |  |  |
| **49** |  | **Головной мозг.** |  |  | **06.03** |  |  |
| **50** |  | **Вегетативная нервная система.** |  |  | **07.03** |  |  |
| **51** |  | **Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение.** |  |  | **13.03** |  |  |
| **52** |  | **Обобщающий урок.** | **5** | **5** | **14.03** |  |  |
| **53** | **Органы чувств. Анализаторы.** | **Понятия об анализаторах. Зрительный анализатор** |  |  | **20.03** |  |  |
| **54** |  | **Слуховой анализатор** |  |  | **21.03** |  |  |
| **55** |  | **Вестибулярный анализатор, мышечное чувство. Осязание.** |  |  | **03.04** |  |  |
| **56** |  | **Вкусовой и обонятельные анали заторы. Боль.** |  |  | **04.04** |  |  |
| **57** |  | **Обобщающий урок.** | **6** | **6** | **10.04** |  |  |
| **58** | **Психика и поведение человека Высшая нервная деятельность.**  | **Высшая нервная деятельность. Рефлексы.** |  |  | **11.04** |  |  |
| **59** |  | **Память и обучение.** |  |  |  |  |  |
| **60** |  | **Врожденное и приобретенное поведение** |  |  | **17.04** |  |  |
| **61** |  | **Сон и бодрствование.** |  |  | **18.04** |  |  |
| **62** |  | **Особенности высшей нервной деятельности человека.** |  |  | **24.04** |  |  |
| **63** |  | **Обобщающий урок.** | **2** | **2** | **25.04** |  |  |
| **64** |  **Размножение и развитие человека.**  | **Особенности репродукции человека.** |  |  | **02.05** |  |  |
| **65** |  | **Органы размножения. Оплодотворение.** |  |  | **08.05** |  |  |
| **66** |  | **Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после рождения.** | **5** | **3** | **15.05** |  |  |
| **67** | **Человек и окружающая среда.** | **Социальная и природная среда человека.** |  |  | **16.05** |  |  |
| **68** |  | **Окружающая среда и здоровье человека.** |  |  | **22.05** |  |  |
| **69** |  | **Обобщение знаний о строении и функциях систем органов человека** |  |  | **23.05** |  |  |
| **70** |  | **Годовая контрольная работа** |  |  | **29.05** |  |  |

**Рассмотрено и принятоСогласовано Утверждено**

**На заседании ШМО учителей с зам.по УВР директором школы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ приказ № \_\_\_\_**

**Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение**

**Молькинская средняя общеобразовательная школа**

**Рабочая программа**

**на 2023 - 2024 учебный год**

**по предмету: *биология***

**класс *8***

**учитель: *Жукова Юлия Алексеевна***