МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области
Администрация муниципального образования «Сенгилеевский район»
МОУ Елаурская СШ им. Героя Советского Союза А.П. Дмитриева

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании МС школы	зам директора по УВР	директор
руководитель	_____Конюхова Н.В	_____Разубаев М.А.
_____Конюхова Н.В.	31 августа 2023 г	Приказ № 105-О
Протокол № 1		от «31» августа 2023 г.
от «31» августа 2023 г.		

Разубаев Михаил Алексеевич

Подписано цифровой подписью: Разубаев Михаил Алексеевич
Дата: 2023.09.28 16:06:13 +04'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология»

для обучающихся 8 класса

с. Елаур 2023

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ 8 КЛАСС

Учащиеся должны знать:

— признаки, доказывающие родство человека и животных;

— биологические и социальные факторы антропогенеза;

— основные этапы эволюции человека; — основные признаки рас.

Учащиеся должны уметь:

— анализировать особенности строения человека и других млекопитающих.

— вклад отечественных ученых в развитие знаний о строении и функциях организма человека.

— основные признаки организма человека;

— виды тканей и их классификацию;

— системы органов, их состав, строение и функциональное назначение;

— отличие системы органов от аппарата,

— роль регуляторных систем в организме;

— механизм регуляции функций,

— части скелета человека;

— химический состав, строение и классификацию костей;

— строение сустава и классификацию соединений костей;

— основные скелетные мышцы и их группы.

— состав внутренней среды организма;

— классификацию видов иммунитета и состав иммунной системы;

— группы крови и их особенности;

— сущность прививок и их значение.

— механизм транспорта веществ в организме;

— классификацию сосудов организма;

— сердечный цикл и принципы работы сердца.

— состав и строение дыхательной системы и дыхательного аппарата;

— меры профилактики заболеваний дыхательной системы.

— состав, строение и функционирование пищеварительной системы и пищеварительного аппарата;

— расположение органов пищеварительной системы на живом человеке;

— меры профилактики заболеваний пищеварительной системы.

— особенности пластического и энергетического обмена;

— роль и значение витаминов.

— строение и функции кожи;

— гигиенические требования по уходу за кожей и производными эпидермиса.

— строение и функции кожи;

— гигиенические требования по уходу за кожей и производными эпидермиса.

— состав, строение и функционирование выделительной системы;

— меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы.

— состав, строение и функционирование половой системы;

— основные этапы эмбрионального и постэмбрионального развития человека.

— особенности высшей нервной деятельности человека;

— отличия условных и безусловных рефлексов;

— значение сна и его фазы;

— виды памяти.
— приемы рациональной организации труда и отдыха;
— некоторые болезни человека и их причины;
— влияние алкоголя, никотина и образа жизни на здоровье.

Учащиеся должны уметь:
— узнавать ткани по рисункам и на микропрепаратах;
— объяснять взаимосвязь между строением и функцией,
-объяснять взаимосвязь и функции головного мозга, спинного мозга;
- объяснять механизм гуморальной регуляции функций организма,
— выявлять признаки строения и функционирования органов чувств;
— соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств.
— распознавать части скелета на наглядных пособиях и живом человеке;
— находить основные мышцы на наглядных посо- биях и живом человеке; — находить суставы на наглядных пособиях и живом человеке;
— оказывать первую доврачебную помощь при переломах, вывихах, растяжениях и ушибах.
— узнавать клетки крови и сравнивать их между собой по различным признакам; — объяснять механизм свертывания крови;
— объяснять принципы переливания крови.
— измерять пульс и кровяное давление;
— оказывать первую доврачебную помощь при различных видах кровотечения.
— объяснять механизм дыхания и газообмена;
— оказывать первую доврачебную помощь утопающему и при отравлении человека угарным газом.
— характеризовать процесс пищеварения в различных отделах пищеварительной системы;
— находить органы пищеварительной системы на рисунках и муляжах.
— выявлять признаки нарушения обмена веществ и энергии.
— объяснять механизм терморегуляции;
— оказывать первую доврачебную помощь при ранах, ожогах и обморожениях, солнечных и тепловых ударах.
— объяснять механизм терморегуляции;
— оказывать первую доврачебную помощь при ранах, ожогах и обморожениях, солнечных и тепловых ударах.
— выделять признаки психики человека;
— характеризовать типы высшей нервной деятельности.
— 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;
— работать в соответствии с поставленной задачей;

— выделять главные и существенные признаки понятий;

— описывать объекты; — осуществлять поиск и отбор информации в различных источниках;

— выявлять причинно-следственные связи;

— оценивать свою работу и деятельность одноклассников.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

— Формирование ответственного отношения к учебе;

— формирование целостного естественно-научного мировоззрения;

— формирование сознательности, ответственности и уважительного отношения к другим людям;

— формирование коммуникативной компетенции;

— формирование ответственного отношения к здоровью (своему и других людей).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА. БИОЛОГИЯ 8 КЛАСС

Раздел 1. МЕСТО ЧЕЛОВЕКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА (6 часов) 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. Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Демонстрация скелетов человека и позвоночных, схем, рисунков, раскрывающих черты сходства человека и животных, модели «Происхождение человека», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека.

Основные понятия: Вид Человек разумный. Антропогенез. Факторы антропогенеза биологические и социальные

Умения: Выявлять признаки человека, характерные для царства животных, типа хордовых, класса млекопитающих, отряда приматов, и отличительные видовые особенности. Характеризовать основные этапы антропогенеза. Выявлять характерные расовые признаки и знать их значение в процессе эволюции.

Наука о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий. Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза. Демонстрация схем систем органов человека. Лабораторные и практические работы. Изучение микроскопического строения тканей. Распознавание органов и систем органов (виртуально и по муляжам).

Демонстрация портретов великих ученых — анатомов и физиологов.

Основные понятия: Анатомия. Физиология. Гистология. Цитология. Клетка. Ткань. Орган. Система органов.

Раздел 2. Физиологические системы органов человека. (60 часов).

Регуляторные системы – нервная и эндокринная (9 часов) Гуморальная регуляция Понятие о регуляции. Нервная, гуморальная и нейрогуморальная регуляция. Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Состав эндокринного аппарата. Гормоны и их роль в обменных процессах. Демонстрация схем строения эндокринных

желез; строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографий больных с различными нарушениями функции эндокринных желез. Нервная регуляция.Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервная система. 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 ее связи с другими отделами мозга.

Демонстрация моделей головного мозга, схем рефлекторных дуг безусловных рефлексов; безусловных рефлексов различных отделов мозга.

Лабораторные и практические работы. Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Основные понятия: регуляция. Нервная регуляция. Гуморальная регуляция. Нейрогуморальная регуляция. Рефлекс. Гормон.

Сенсорные системы (6 часов). Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств. Мышечное и кожное чувство. Зрительный анализатор и особенности его строения. Близорукость, дальнозоркость, их коррекция и профилактика. Слуховой анализатор, строение и функционирование. Вестибулярный аппарат и его тренировка. Осязание, обоняние, вкус. Роль коры головного мозга в ориентации человека в мире запахов, звуков и ощущений.

Демонстрации: макеты глаза, барельеф «Строение уха».

Лабораторные работы. Иллюзии. Выявление слепого пятна. Проверка цветового зрения (виртуально).

Основные понятия: анализатор. Оптическая система глаза. Вестибулярный аппарат.

Опорно-двигательная система (5 часов). Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей, скелет свободных конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Классификация костей. 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 нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режим труда в правильном формировании опорно-двигательного аппарата.

Демонстрация скелета человека, отдельных костей, распилов костей; приемов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательного аппарата, схем расположения мышц на теле.

Лабораторные и практические работы. Изучение внешнего строения костей. Изучение влияния органических и неорганических веществ на механические свойства костей (виртуально). Измерение массы и роста своего организма.

Основные понятия: опорно-двигательный аппарат. Утомление, статическая и динанмическая работа мышц. Мышцы антагонисты и синергисты.

Внутренняя среда организма (4 часа). Понятия «внутренняя среда» и «гомеостаз». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммунитет. Аллергия. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Переливание крови. *Донорство. * Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета.

Демонстрация схем, посвященных составу крови, группам крови.

Лабораторные и практические работы. Изучение микроскопического строения крови. Виртуальная лабораторная работа по определению групп крови. Гемолиз эритроцитов (виртуально). *Определение массы крови по показателю массы тела собственного организма.

Основные понятия: внутренняя среда. Гомеостаз. Кровь. Форменные элементы крови. Плазма. Сыворотка. Иммунитет. Группы крови. Антиген. Антитело (иммуноглобулин).

Сердечнососудистая и лимфатическая система. (4 часа) Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Сердечный цикл. Строение венозных и артериальных сосудов. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. *Регуляция давления. Пульс. *Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

Демонстрация моделей сердца человека, схем строения клеток крови и органов кровообращения.

Лабораторные и практические работы. Измерение кровяного давления. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений до и после физической нагрузки. *Расчет минутного объема кровотока по показателям пульса собственного организма.

Основные понятия: артерии. Вены. Капилляры. Кровяное давление. Пульс. Сердечный цикл.

Дыхательная система (3 часа). Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания. Инфекционные заболевания. Голосовой аппарат.

Демонстрация моделей гортани, легких; схем, иллюстрирующих механизм вдоха и выдоха; приемов искусственного дыхания.

Практические работы. Определение частоты дыхания и его связь с пульсом. *Определение объема легочной вентиляции по показателям частоты дыхания до и после нагрузки.

Основные понятия: дыхание. Дыхательный цикл. Жизненная емкость легких. Воздухоносные пути.

Пищеварительная система (5 часов). Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и

поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. *Исследования И. П. Павлова в области пищеварения. Демонстрация модели торса человека с внутренними органами и топографии последних, муляжей внутренних органов.

Лабораторные и практические работы. Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал (виртуальная работа).

Основные понятия: пищеварение. Пищеварительный канал. Пищеварительные железы. Ферменты. Перистальтика. Всасывание.

Обмен веществ (5 часа). Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Обмен воды, минеральных веществ, белков, жиров и углеводов и его регуляция. Нормы и режим питания. Рациональное питание. Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Лабораторные и практические работы. Определение норм рационального питания и расчет рациона питания.

Основные понятия: обмен веществ и энергии. Пластический обмен (ассимиляция, анаболизм). Энергетический обмен (диссимиляция, катаболизм).

Покровы тела (2 часа). Строение и функции кожи. Роль кожи в теплорегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Уход за кожей, волосами и ногтями. Заболевания кожи и их предупреждение.

Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи. Основные понятия: кожа. Производные эпидермиса. Терморегуляция.

Мочевыделительная система (2 часа). Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ. Заболевания органов мочевыделения и их предупреждение. Демонстрация модели почек. Основные понятия Выделение. Фильтрация. Реабсорбция. Первичная моча. Вторичная моча.

Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека. (5 часов). Система органов размножения; строение и гигиена. Инфекции, передающиеся половым путем. ВИЧ. Профилактика СПИДа. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. *Планирование семьи. *Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Влияние на организм ребенка курения, алкоголя, наркотиков. Этапы онтогенеза человека. *Критические периоды онтогенеза. Основные понятия Размножение. Развитие. Онтогенез. Оплодотворение. Рост. Половое созревание. Половая зрелость. Физиологическая зрелость.

Поведение и психика человека (8 часов). Рефлекс — основа нервной деятельности. *Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Понятие о сигнальных системах. Познавательные процессы. Внимание. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции и чувства. Особенности психики человека. Темперамент и характер. Способности

и одаренность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Основные понятия: высшая нервная деятельность. Условный рефлекс. Безусловный рефлекс. Инстинкт. Сигнальная система. Мышление. Сознание. Темперамент.

Человек и его здоровье (2 часов). Понятие о здоровом образе жизни и здоровье. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении (пищевыми продуктами и 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 приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений. *Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

Основные понятия: здоровье. Здоровый образ жизни. Вредные привычки. Стресс. Умения: оказывать первую медицинскую помощь при травмах, повреждениях, обморожениях, ожогах, кровотечениях, отравлениях. Описывать влияние на организм вредных привычек. Характеризовать роль двигательной активности и физической нагрузки в сохранении здоровья.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
БИОЛОГИЯ 8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1	**Место человека в системе органического мира**	6	1	1
2	Физиологические системы органов человека	60		1
	Регуляторные системы – нервная и эндокринная	9		1
	Сенсорные системы	6		1
	Опорно-двигательная система	5		1
	Внутренняя среда организма	5		1
	Сердечнососудистая и лимфатическая система	4	1	1
	Дыхательная система	3		1
	Пищеварительная система	5		1
	Обмен веществ	5		
	Покровы тела	2		
	Мочевыделительная система	2		
	Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека.	5		
	Поведение и психика человека	9	1	
3	Человек и его здоровье	2		0,5
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	9,5