

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный институт международных отношений (университет)
Министерства иностранных дел Российской Федерации»
Одинцовский филиал
Лицей МГИМО им. А.М. Горчакова**

«ПРИНЯТО»
Педагогическим советом
Лицея МГИМО
им. А.М. Горчакова
Протокол № 3 от
« 12 » января 2017 г.



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Лицея МГИМО
им. А.М. Горчакова
Р.И. Котов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ
ДЛЯ 8 КЛАССА**

Срок реализации 1 год

г. Одинцово, 2017 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования, утвержденный приказом Минобразования России от 05.03.2009 N 1089 (ред. от 07.08.2014) "Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования";
2. Примерные программы основного общего образования по биологии.
3. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 классы. Авторы В.В.Пасечник, В.В. Латюшин, В.М.Пакулова.
4. Перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2017/2018 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 07 августа 2014г. N 2885 "Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2017/2018 учебный год";
5. Учебный план Лицея при МГИМО на 2017/2018 учебный год.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Рабочая программа выполняет две основные функции: информационно – методическую позволяющую всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного предмета и организационно-планирующую, которая предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом этапе.

Основная цель программы – подготовка биологически и экологически грамотного человека, который должен понимать значение жизни как наивысшей ценности, уметь строить отношения с природой на основе уважения к человеку и окружающей среде; обладать экологической культурой; ориентироваться в биологической и пограничных с ней областях знаний; знать биологические термины, понятия, теории, владеть навыками их практического применения в различных областях материальной и духовной культуры.

Цель обучения в 8 классе – учащиеся получают знания о человеке как биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками

позволяет осознать учащимися единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем органов 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 зависящими от воли людей. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих и нарушающих здоровье людей. Методы самоконтроля, способность выявить 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. В курсе уделяется большое значение санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене.

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

Преемственность связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового, санитарно-гигиенического, полового воспитания школьников. В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Преемственность связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Согласно действующему школьному учебному плану рабочая программа для 8 класса – предусматривает обучение биологии в объёме 2 часов в неделю (70 часов в год).

Рабочая программа для 8 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках курса раскрывается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрывается предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На следующих уроках дается обзор основных систем органов, вводятся сведения об обмене

веществ, нервной и гуморальных системах, их связи, анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматривается индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы с внесенными в неё изменениями. Изменения внесены с учетом примерной программы по биологии и стандарта основного общего образования по биологии. Увеличено количество часов на изучение тем: «Строение и функции организма» с 57 до 58 часов; в теме 2.3 «Рефлекторная регуляция органов и систем организма» с 1 часа до 2 часов; в теме 2.4 «Опорно - двигательная система» с 7 часов до 9 часов. Тема 2.6 «Кровеносная и лимфатическая системы организма» с 6 часов до 7 часов; в теме 2.7 «Дыхательная система» с 4 часов до 5 часов. Уменьшено количество часов на изучение раздела 1 «Происхождение человека» с 3 часов до 2 часов, раздел 2 тема 2.2 «Клеточное строение организма. Ткани» с 5 часов до 3 часов; резервного времени с 4 часов до 2 часов.

Из высвободившегося времени добавлены часы на раздел 2 «Строение и функции организма» для изучения материала, рекомендованного требованиями стандарта основного общего образования по биологии и примерной программы по биологии, в частности добавлены часы по теме 2.3 для проведения контрольной работы по теме «Строение организма»; в теме 2.4 1 час для проведения контрольной работы по теме «Опорно-двигательная система» и урок по теме «Строение мышц. Обзор мышц человека.», для проведения лабораторной работы «Мышцы человеческого тела»; в теме 2.6 и 2.7 для проведения контрольных работ по темам: «Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы. Дыхательная система». Добавлена лабораторная работа по теме ««Распознавание на таблицах органов и систем органов человека», которая предусмотрена примерной программы по биологии для углубления представлений учащихся о расположении внутренних органов человеческого организма.

Тема 2.15 и тема 2.14 изучаются в другой последовательности так, как такой способ изучения более логически обоснован, так как железы внутренней секреции являются одной из систем внутренних органов человека.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой по биологии. Нумерация лабораторных работ (в виду специфики курса) дана в соответствии с их расположением в перечне лабораторных и практических работ, представленном в Примерной программе. Все лабораторные работы являются этапами в комбинированном уроке и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Исходя из особенностей построения программы и в целях формирования у обучающихся ключевых компетенций на уроках используются следующие методы обучения:

- словесные: беседа, дискуссия, рассказ, объяснение, работа с книгой, решение проблемных задач;
- наглядные: таблицы, демонстрации, рисунки, технические и интерактивные средства обучения;

- практические: упражнения, индивидуальная, самостоятельная работа, создание проектов;
- контроль: устный индивидуальный и фронтальный опрос, взаимоконтроль, тесты разного уровня.

Данная программа имеет межпредметные связи с медициной, гигиеной и психологией.

Программа предусматривает следующие формы контроля: -

практические: упражнения, индивидуальные творческие задания, самостоятельная работа;

- контроль: устный индивидуальный и фронтальный опрос, контрольные работы в виде разноуровневых тестов, зачеты.

Учебно-тематический план

№ п/п	Название темы	Количество часов		
		Всего	в том числе	
			Лабораторные работы/практические работы	Контрольные работы
1	Введение.	1		
2	РАЗДЕЛ 1 Происхождение человека	2		
3	РАЗДЕЛ 2 Строение и функции организма Тема 2.1 Общий обзор организма	1	1	
4	Тема 2.2 Клеточное строение организма. Ткани	3	1	
5	Тема 2.3. Рефлекторная регуляция органов и систем организма	2		1
6	Тема 2.4. Опорно-двигательная система	9	4	1
7	Тема 2.5. Внутренняя среда организма	3	1	
8	Тема 2.6. Кровеносная и лимфатическая системы организма.	7	3/1	
9	Тема 2.7. Дыхательная система.	5	1	1
10	Тема 2.8. Пищеварительная система.	6	1	
11	Тема 2.9. Обмен веществ и энергии.	3	1	1
12	Тема 2.10. Покровные органы. Терморегуляция.	3		
13	Тема 2.11. Выделительная система.	1		
14	Тема 2.12. Нервная система	5	2	

	человека.			
15	Тема 2.13. Анализаторы.	5	1	1
16	Тема 2.14 Железы внутренней секреции (эндокринная система).	2		
17	Тема 2.15 Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика.	5	2	1
18	Раздел 3. Индивидуальное развитие организма.	7		
	ИТОГО	70	18/1	6

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

Введение. 1ч

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

РАЗДЕЛ 1

Происхождение человека (2 часа)

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

Демонстрации моделей «Происхождение человека», моделей остатков древней культуры человека.

РАЗДЕЛ 2

Строение и функции организма (58 часов).

Тема 2.1 Общий обзор организма (1 час).

Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов.

Лабораторная работа. Распознавание на таблицах органов и систем органов человека.

Тема 2.2 Клеточное строение организма. Ткани (3 часа).

Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственной информации. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез, биологическое окисление. Их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояние биологического покоя и возбуждения.

Ткани, образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные ткани. Строение и функции нейрона. Синапс. Рефлекторная регуляция органов и систем органов.

Демонстрация разложения пероксида водорода ферментом каталазой.

Лабораторная работа. Изучение микроскопического строения тканей. Микропрепараты клетки. Эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Тема 2.3 Рефлекторная регуляция органов и систем организма (2 часа)

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.

Лабораторная работа. Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др.

Тема 2.4 Опорно-двигательная система (9 часов).

Скелет и мышцы, их функция. Химический состав костей, их макро- и микроскопическое строение, типы костей, скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединения костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы).

Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц. Мышцы антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышц при тренировке, последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа.

Причины нарушения осанки. Развитие плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, растяжениях и переломах костей, вывихах суставов.

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

Самонаблюдение работы основных мышц, роль плечевого пояса в движении руки.

Лабораторные работы. Изучение внешнего вида отдельных костей. Мышцы человеческого тела (выполняется дома)

Утомление при статической и динамической работе. Выявление нарушения осанки. Выявление плоскостопия (выполняется дома).

Тема 2.5 Внутренняя среда организма (3 часа).

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

Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. 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 болезней. Бицилло - и вирусоносители. Течение инфекционной болезни. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцина, лечебная сыворотка. Естественный и искусственный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус фактор. Пересадка органов и тканей.

Лабораторная работа. Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

Тема 2.6 Кровеносная и лимфатическая системы (7 часов)

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 сердечнососудистой системы. Доврачебная помощь при заболеваниях сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

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

Лабораторные работы. Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Изменения в тканях и органах при перетяжках, затрудняющих кровообращение. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Опыты, выясняющие природу пульса. Функциональная проба: реакция сердечнососудистой системы на дозированную нагрузку.

Тема 2.7 Дыхательная система (5 часов).

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. голосообразование. Инфекционные и органические заболевания органов дыхания, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в лёгких и тканях. Механизм вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья: жизненная ёмкость лёгких.

Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулёз и рак лёгких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землёй, 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, приёмов определения проходимости дыхательных путей, роли резонаторов, усиливающих звук; опыты по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе; измерения жизненной ёмкости лёгких; приёмов искусственного дыхания.

Лабораторные работы. Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональная проба с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

2.8 Пищеварительная система (6 часов).

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.

Лабораторная работа действие ферментов слюны на крахмал

Самонаблюдения. Определение положения слюнных желёз, движение гортани при глотании.

Тема 2.9 Обмен веществ и энергии (3 часа).

Обмен веществ и энергии – основное свойство живых организмов. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных веществ. Заменяемые 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 веществ. Энергетическая ёмкость пищи.

Лабораторные 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 энерготрат.

Тема 2.10. Покровные органы. Терморегуляция. (3 часа).

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями, волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви.

Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные заболевания, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги и обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Демонстрация рельефной таблицы «Строение кожи».

Самонаблюдение. Рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти; определение типа кожи с помощью бумажной салфетки; определение совместимости шампуня с особенностями местной воды.

Тема 2.11. Выделительная система. (1 часа).

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, их предупреждение.

Демонстрация модели почки, таблицы «Органы выделения».

Тема 2.12. Нервная система человека. (5 часов).

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головного 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. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры.

Соматический и автономный отделы периферической нервной системы. Симпатический и парасимпатический отделы автономной нервной системы. Их взаимодействие.

Демонстрация модели головного мозга.

Лабораторные работы. Пальценосовая проба и особенности движений, связанные с функцией мозжечка и среднего мозга. Рефлексы продолговатого и среднего мозга; штриховое раздражение кожи – тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении.

Тема 2.13. Анализаторы . (5 часов).

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаза. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Коровая 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. Коровая часть слухового анализатора. Гигиена органа слуха, Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение.

Органы равновесия, кожно-мышечного чувства, 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.

Лабораторная работа. Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением.

Тема 2.14. Железы внутренней секреции (эндокринная система). (2 часа).

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза, щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желёз, надпочечников, поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Демонстрации модели черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза, модели гортани с щитовидной железой, почек с надпочечниками.

Тема 2.15. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика. (5 часов).

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

Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатления. Приобретённые 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. 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: ощущения, восприятие, представление, память, воображение, мышление.

Волевые действия, побудительная и тормозная функция 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.

Лабораторные работы. Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработка нового динамического стереотипа. Измерение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном и произвольном внимании и при активной работе с объектом.

РАЗДЕЛ 3.

Индивидуальное развитие организма. (5 часов).

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола 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 наркотических 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 аборт.

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.

Резерв времени – 2 часа

ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ.

Должны знать:

- главные анатомические понятия, термины;
- этапы развития человека до рождения и после рождения;
- общую анатомию органов, систем и аппаратов человеческого организма;
- основные функции органов, систем и аппаратов человеческого организма;

- обмен веществ и превращения энергии;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;
- иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику вирусных заболеваний ВИЧ, СПИД;
- родство млекопитающих, человека и человеческих рас;
- особенности человека в связи с прямохождением и трудовой деятельностью;
- роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека; особенности высшей нервной деятельности человека;
- влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека и его потомство;
- меры профилактики проявления вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомания), нарушения осанки и плоскостопия;
- клетки, ткани органы и их системы человека.

Должны уметь:

- характеризовать процесс деления клеток;
- характеризовать обмен веществ и превращения энергии, роль ферментов и витаминов в человеческом организме;
- характеризовать индивидуальное развитие человека, его рост и периодизацию жизни;
- характеризовать иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику вирусных заболеваний ВИЧ, СПИД;
- обосновывать взаимосвязь строения и функций органов и систем органов и организма в целом;
- обосновывать родство млекопитающих, человека и человеческих рас;
- обосновывать особенности человека в связи с прямохождением и трудовой деятельностью;
- обосновывать роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека; особенности высшей нервной деятельности человека;
- обосновывать влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека и его потомство;
- обосновывать меры профилактики проявления вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомания), нарушения осанки и плоскостопия;
- распознавать клетки, ткани органы и их системы человека;
- применять знания о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм, профилактики травм, заболеваний;
- вести самонаблюдения, ставить опыты по изучению процессов, происходящих в организме человека, проводить функциональные пробы;
- соблюдать правила при работе с микроскопами и лабораторным оборудованием;

- соблюдать правила здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами и растениями;
- определить (на анатомических рисунках, схемах, моделях) органы, их положение в теле человека, находить их на немых рисунках;
- пользоваться основной и дополнительной литературой по анатомии и физиологии человека при подготовке творческих работ и дополнительных сообщений.

ОБЩЕУЧЕБНЫЕ УМЕНИЯ И НАВЫКИ УЧАЩИХСЯ 8 КЛАССА

<u>Учебно-управленческие умения.</u>	<u>Учебно-информационные умения.</u>	<u>Учебно-логические умения.</u>
<p>1) Определять наиболее рациональную последовательность действий по индивидуальному выполнению учебной задачи.</p> <p>2) Определять проблемы собственной учебной деятельности и устанавливать их причин</p>	<p>1) Составлять сложный план письменного текста.</p> <p>2) Составлять тезисы письменного текста.</p> <p>3) Составлять реферат по определенной теме.</p> <p>4) Осуществлять цитирование устного текста.</p> <p>5) Составлять доклад устного текста.</p> <p>6) Самостоятельно использовать различные виды наблюдения (структурированное и неструктурированное, полевое и лабораторное).</p>	<p>1) Осуществлять качественное и количественное описание компонентов объекта.</p> <p>2) Определять пространственные отношения компонентов объекта, т.е. устанавливать связи, порожденные существованием компонентов один подле другого.</p> <p>3) Определять свойства объекта, т.е. устанавливать свойства, порожденные взаимосвязью компонентов, но им не принадлежащие.</p> <p>4) Определять отношения объекта с другим объектом.</p> <p>5) Определять Существенные признаки объекта.</p> <p>6) Выполнять неполное комплексное сравнение, т.е. устанавливать либо только сходство, либо различие по нескольким аспектам.</p> <p>7) Осуществлять классификацию, делить род (класс) на виды (подвиды) на основе установления признаков объекта, составляющих род.</p> <p>8) Осуществить индуктивное обобщение, т.е. определять общие существенные признаки двух и более объектов и фиксировать их в форме понятия или суждения.</p> <p>9) Различать родовое и видовое</p>

		<p>понятия.</p> <p>10) Осуществлять перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем.</p> <p>11) Определять для решения проблем новую функцию объекта, т.е. устанавливать новое значение, роль, обязанность, сферу деятельности.</p> <p>12) Определять проблемы устанавливать несоответствие между желаемым и действительным определять общие</p>
--	--	---

№ п/п.	Дата	Тема	Цели урока	Основной материал	Д/з.	Деятельность на уроке.	Оборудование	Межпредметные связи	Контроль
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
«Введение». 1ч.									
1.		Введение. Биосоциальная природа человека. Становление наук о человеке.	Дать понятие о предмете изучения, раскрыть двойственную биосоциальную природу человека, показать черты, роднящие человека с миром животных, об основных этапах развития анатомии, физиологии и гигиены человека.	Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, психология, развитие анатомии, физиологии и гигиены с начала 19 века до наших дней, античного мира и изучение человека в эпоху Возрождения.	§1,2	Работа с учебником.	Модель торса человека, таблицы «Внутренние органы человека».	История.	
Раздел 1. «Происхождение человека» (2 часа).									
2.		Систематическое положение человека.	Повторить систематические таксоны, определить место человека в системе живых существ.	Рудименты, атавизмы, доказательства происхождения человека. Систематическое положение человека.	§3	Работа с учебником, работа с таблицей.	Таблицы «Рудиментарные органы и атавизмы человека».	Палеонтология.	Фронтальный опрос.
3.		Историческое прошлое людей. Расы человека.	Раскрыть экологические условия, способствующие переходу предков человека к прямохождению, показать этапы эволюции человека.	Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека и экологические факторы, способствующие развитию прямохождения.	§4, 5	Работа с учебником, работа с таблицей.	Рисунки, презентация	История.	Опрос.
Раздел 2. I «Строение и функции организма» (58 часов).									
Тема 2.1. «Общий обзор организма» (1 час).									
4.		Общий обзор организма.	Дать понятие об уровнях организации человеческого организма, плане	Внешняя среда, внутренние органы, внутренняя среда, гормоны, органы, система органов.	§6	Работа с учебником, работа с таблицей.	Модель торса человека, таблицы «Внутренние органы человека».		Л/р №1 «Распознавание на таблицах органов и систем органов»

			его строения, топографии внутренних органов и полостях тела.						человека».	
Тема 2.2. «Клеточное строение организма. Ткани» (3 часа).										
5.		Строение и химический состав клетки.	Показать единство органического мира, проявляющегося в клеточном строении; раскрыть строение и функцию клеточных органоидов.	Возбудимость, органоиды, развитие, рост.	§7	Работа учебником, работа таблицей.	с с	Таблица «Строение и животной клетки», презентация	Ботаника.	Карточки.
6.		Физиология клетки.	Раскрыть физиологию клетки.	Сократимость, проводимость, ферменты.	§7	Работа учебником, работа таблицей.	с с	Таблица «Строение и животной клетки».	Ботаника.	Опрос.
7.		Типы тканей и их свойства.	Раскрыть понятие ткань и орган, тканевая жидкость и межклеточное вещество.	Строение ткани, основные виды тканей: эпителиальные, соединительные, мышечные.	§8 до мышечной ткани.	Работа учебником, работа таблицей.	с с	Таблицы по теме.		Л/р. №2 Изучение микроскопического строения тканей».
Тема 2.3. «Рефлекторная регуляция органов и систем организма» (2 часа)										
8.		Нервная ткань. Рефлекторная регуляция.	Познакомить со строением нейрона и нейроглии, раскрыть природу нервных импульсов и функцию синапсов.	Свойства нервной ткани: возбудимость и проводимость, строение синапса.	§8.	Работа учебником, работа таблицей.	с с	Таблицы по теме.		Викторина.
9.		Контрольная работа по теме «Строение организма».	Обобщить и систематизировать знания детей по данной теме.	Знать и уметь применять полученные знания на практике.		Тестовая контрольная работа.				К/р. №1
Тема 2.4. «Опорно-двигательная система» (9 часов).										
10.		Значение опорно-двигательной системы, её состав. Строение костей.	Раскрыть значение скелета и мышц, показать опорную, защитную и двигательную функцию, химический состав, макро- и	Макроскопическое строение костей: надкостница, красный костный мозг, желтый костный мозг, компактное и губчатое вещество.	§9	Наблюдение, работа учебником, работа таблицей.	с с	Скелет человека, набор костей, таблицы по теме.	Физика, химия.	Фронтальный опрос.

			микроскопическое строение костей.						
11.		Скелет головы и туловища.	Пополнить знания детей о строении и функциях частей скелета, сравнить его со скелетом млекопитающих животных, выявить особенности скелета человека.	Осевой головы и осевой скелет.	§10.	Наблюдение, работа с учебником, работа с таблицей.	Скелет человека, набор костей, таблицы по теме.		Тест.
12.		Скелет человека. Скелет конечностей.	Пополнить знания детей о строении и функциях частей скелета, сравнить его со скелетом млекопитающих животных, выявить особенности скелета человека.	Осевой и дополнительный скелет, его строение.	§10.	Наблюдение, работа с учебником, работа с таблицей.	Скелет человека, набор костей, таблицы по теме.		Карточки.
13.		Соединение костей.	Закрепить знание о строении костей. Части скелета, познакомить учащихся с типами соединения костей.	Соединение костей.	§11,12	Наблюдение, работа с учебником, работа с таблицей.	Скелет человека, набор костей и их соединений, таблицы по теме.	Физика.	Л/р №3 «Изучение внешнего вида отдельных костей».
14.		Строение мышц. Обзор мышц человека.	Повторить материал о типах мышечной ткани и особенностях поперечнополосатой мышечной ткани.	Антагонисты, синергисты, скелетные мышцы, мышцы-сгибатели и разгибатели.	§13	Наблюдение, работа с учебником, работа с таблицей.	Таблицы по теме.		Л/р №4 «Мышцы человеческого тела».
15.		Работа скелетных мышц и их регуляция.	Дать понятие о двигательной единице, о механизмах, регулирующих силу мышечных сокращений, об изменении мышц при тренировках.	Гиподинамия, двигательная единица, тренировочный эффект.	§14.	Наблюдение, работа с учебником, работа с таблицей.	Таблицы, презентация	Математика.	Л/р. №5 «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц».
16.		Осанка. Предупрежде	Познакомить с методами	Осанка, плоскостопие.	§15.	Наблюдение, работа с	Таблицы, презентация	Медицина.	Л/р. №6 «Выявление

		ние плоскостопия.	самоконтроля и коррекции осанки, разъяснить отрицательные последствия нарушения осанки и плоскостопия.			учебником, работа с таблицей.			нарушение осанки. Выявление плоскостопия».
17.		Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	Разъяснить цели доврачебной помощи, показать её отличие от профессиональной врачебной помощи, дать элементарное сведения о костно-мышечных травмах.	Повреждение опорно-двигательной системы: ушиб, перелом, синяк, шина, растяжение связок, вывих.	§16.	Работа с учебником, с таблицей.	Таблицы по теме, видеосюжет.	Медицина и гигиена.	Фронтальный опрос.
18.		Обобщающий урок по теме «Опорно-двигательная система»	Обобщить и систематизировать знания детей по данной теме.	Знать и уметь применять полученные знания на практике.		Тестовая контрольная работа.			К/р. №2
Тема 2.5. Внутренняя среда организма (3 часа).									
19.		Компоненты внутренней среды.	Продолжить формирование понятия внутренней среды и её компонентах, раскрыть понятие гомеостаз.	Антиген, антитело, компоненты среды: кровь, лимфа, тканевая жидкость.	§17, проект по теме «Иммунология на страже здоровья»	Работа с учебником, схемами и таблицами.	Таблицы «Схема кровообращения и лимфообращения», Состав крови.	Физика.	Л/р. №7 «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом».
20.		Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	Показать роль барьеров, защищающих организм человека от агрессии микроорганизмов на уровне кожных покровов, внутренней среды, клетки.	Иммунитет, антиген, интерферон, костный мозг, вилочковая железа, лимфатические сосуды и узлы, Т-лимфоциты, В-лимфоциты.	§18.	Работа с учебником, схемами и таблицами.	Таблицы по теме, фагоцитоз, презентация		Тест.
21.		Иммунология на службе	Познакомить школьников с наукой	Неспецифический и специфический	§18,19	Работа с учебником,	Таблицы по теме, фагоцитоз, презентации	История.	Проекты.

		здоровья.	иммунологией. Историей открытия вакцины (работы Э. Дженнера и Л. Пастера).	иммунитет. Инфекционные и паразитические заболевания. Появление иммунитета. Аллергия. СПИД, тканевая совместимость.		схемами и таблицами.	учащихся		
Тема 2.6. Кровеносная и лимфатическая системы организма. (7 часов)									
22.		Транспортная система организма.	Повторить предшествующий материал по крови, тканевой жидкости и лимфе, функциях крови и иммунитета, замкнутой и незамкнутой системе кровообращения.	Замкнутая система, артерии, вены.	§20.	Работа с учебником, схемами и таблицами.	Таблицы «Круги кровообращения».	Медицина.	Л/р. №8 «Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Изменения в тканях и органах при перетяжках, затрудняющих кровообращение».
23.		Круги кровообращения.	Повторить круги кровообращения и строения сердца, изучить общий план строения сердца человека и движения крови по большому и малому кругам кровообращения.	Артериальная кровь, венозная кровь, большой и малый круги кровообращения. Кровообращение, отток лимфы.	§21.	Работа с учебником, схемами и таблицами.	Таблицы «Круги кровообращения».	История.	Индивидуальный опрос.
24.		Строение и работа сердца.	Раскрыть связь строения сердца с его функцией, дать понятие о сердечном цикле, раскрыть регуляцию сердечной системы.	Автоматизм, строение сердца, околосердечная сумка, четырехкамерное строение, положение сердца в грудной полости.	§22.	Работа с таблицей и текстом учебника, с рисунками и схемами.	Модель сердца, таблицы, рисунки.	Зоология.	Викторина.
25.		Движение	Выяснить причины	Движение крови по	§23.	Работа с	Измерение скорости		Л/р. №9

		крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения.	движения крови и изменения скорости крови в сосудах; разъяснить принципы измерения артериального давления, обсудить природу пульса, дать понятие о гипер- и гипотонии.	сосудам, работа сердца, артериальное давление, нарушение артериального давления.		таблицей и текстом учебника, с рисунками и схемами.	наполнения ногтевого ложа, измерение пульса.		«Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. опыты, выясняющие природу пульса».
26.		Гигиена сердечнососудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов.	Раскрыть физиологические основы сердца и сосудов, познакомить с последствиями гиподинамии с влиянием курения, потребления спиртных напитков на сердце и сосуды.	Ударный объём, гипертония, гипотония, некроз, инфаркт миокарда, юношеская гипертония, первая помощь при стенокардии, гипертоническом кризе.	§24.		Тонومتر.	Медицина.	Л/р. №10 «Функциональная проба: реакция сердечнососудистой системы на дозированную нагрузку».
27.		Первая помощь при кровотечениях.	Познакомить учащихся с приемами первой помощи по остановке кровотечений.	Гематома, внутреннее кровотечение, внешнее кровотечение: артериальное, венозное, капиллярное, носовые кровотечения.	§25.	Практическая работа «Первая помощь при кровотечениях».	Оборудование для практической работы.	Медицина.	П/р. №1
28.		Обобщающий урок по теме «Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы».	Повторить и обобщить знания детей по теме «Кровеносная система».						
Тема 2.7. «Дыхательная система» (5 часов).									
29.		Строение дыхательной системы.	Раскрыть значение биологического окисления, показать	Дыхание, артикуляция, органы дыхания, строение и	§26,27	Работа с учебником, таблицей,		Медицина и гигиена.	Беседа.

		Заболевания органов дыхания.	роль органов дыхания для поддержания в альвеолах легких постоянства газового состава.	функции, верхние и нижние дыхательные пути.		рисунками			
30.		Значение и механизм дыхания.	Раскрыть связь дыхательной и кровеносной системы. Показать роль кругов кровообращения в газообмене.	Легочное и тканевое дыхание, вентиляция легких.	§27,28	Работа с учебником, таблицей, рисунками	Датчики, презентация		Л/р. №11 «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональная проба с задержкой дыхания на вдохе и выдохе».
31.		Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	Определить роль нервно-гуморальной регуляции дыхания, механизма вдоха и выдоха.	Механизм вдоха и выдоха. Нервно-гуморальная регуляция дыхания.	§29.	Работа с учебником, таблицей, решение учебно-познавательных задач.	Самодельная модель Дондерса, банка с растопленным снегом, газетный текст, таблицы.	Медицина, экология.	Фронтальный опрос.
32.		Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания.	Показать простейшие приемы самообследования органов дыхания.	Флюорография, жизненная ёмкость легких, приемы оказания первой помощи утопающему. Пострадавшему при отравлении угарным газом, инфекционные и хронические заболевания дыхательных путей.	§30.	Работа с учебником, таблицей, решение учебно-познавательных задач.	Таблица «Первая помощь при травмах органов дыхания»	Медицина и гигиена.	Карточки.
33.		Зачет по теме «Внутренняя среда организма. Кровеносная	Обобщить знания детей об системе дыхания и кровеносной системе, развивать умение				Тестовая контрольная работа.		К/р. №3

		и лимфатическая система. Дыхательная система».	анализировать.						
Тема 2.8. Пищеварительная система (6 часов).									
34.		Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения.	Дать понятие об питании, продуктах питания и питательных веществах: жирах, углеводах, витаминах, воде и минеральных веществах. Об пищеварении, строении и функциях пищеварительной системы, органах пищеварения: пищеварительный канал, и пищеварительные железы.	Называть питательные вещества и пищевые продукты, в которых они находятся, объяснять роль питательных веществ в организме, характеризовать сущность процесса питания. Называть особенности строения организма человека – органы пищеварительной системы; распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека; характеризовать сущность биологического процесса питания.	§30.	Работа с учебником, таблицей.	Таблицы « Продукты питания», «Органы пищеварения». Презентация	Диетология	Беседа.
35.		Пищеварение в ротовой полости.	Дать понятие о строении и функциях пищеварительной системы, о пищеварительных железах, пищеварении в ротовой полости. Объяснить работу пищеварительных ферментов.	Уметь давать определение понятиям: фермент, рефлекс, безусловный рефлекс, условный рефлекс, уметь распознавать и описывать на таблицах основные органы	§31. Сообщение о исследованиях И.П. Павлова.	Работа с таблицей, инд. Работа по карточкам, работа с учебником.	Таблица «Органы пищеварения». Электронный учебник		Лабораторная работа № 12 «Действие ферментов слюны на крахмал»

				пищеварительной системы, характеризовать сущность биологического процесса питания, пищеварения.					
36.		Пищеварение в желудке.	Дать понятие о строении и функциях пищеварительной системы. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварение в желудке. Желудок, строение желудка.	Уметь давать определение понятию фермент, рефлекс условный и безусловный, объяснять процесс пищеварения в желудке.	§32.	Работа с учебником, практическая работа стр. 170.			Тест.
37.		Функции толстого и тонкого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени.	Дать понятие о строении двенадцатиперстной кишки, всасывании питательных веществ в тонком и толстом кишечнике. Аппендиксе.	Уметь характеризовать сущность биологического процесса в кишечнике, роли ферментов печени и поджелудочной железы.	§33.	Работа с учебником и таблицей.	Таблица «Строение системы пищеварения».	Медицина.	С/р.
38.		Регуляция деятельности пищеварительной системы.	Дать понятие о регуляции деятельности пищеварения.	Уметь характеризовать сущность регуляции пищеварительной системы.	§34	Работа с учебником и таблицей.	Таблица «Строение системы пищеварения».	Медицина.	Фронтальный опрос.
39.		Профилактика	Дать понятие об укреплении здоровья,	Уметь использовать приобретенные	§35.	Работа с учебником	Видеосюжет.	Медицина.	Сообщения.

		заболеваний органов пищеварения.	рационе питания, двигательной активности, соблюдении санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.	знания для соблюдения мер профилактики заболеваний органов пищеварения.		дополнительным материалом.			
Тема 2.9. Обмен веществ и энергии (3 часа).									
40.		Обмен белков, жиров, углеводов. Нормы питания.	Дать понятия об обмене и роле белков, углеводов, жиров. Водно-солевого обмена. О способах определения норм питания.	Уметь характеризовать сущность обмена веществ и превращении энергии в организме, как основу жизнедеятельности организма.	§36,38. Сообщение о витаминах.	Работа с учебником и таблицей.	Таблица «Энергетический обмен».	Диетология.	Лабораторная работа № 13 «Составление пищевых рационов в зависимости от энерготрат».
41.		Витамины.	Дать понятие об витаминах, их роль в организме и содержании в пище. Дать понятие о суточной потребности организма в витаминах, о гипо- и гипервитаминозах и их проявлениях.	Уметь называть основные группы витаминов и продуктов, в которых они содержатся, характеризовать роль витаминов в организме, их влияние на жизнедеятельность.	§36.	Работа с таблицей, учебником.	Таблица «Витамины»	Диетология.	Сообщения.
42.		Обобщающий урок по теме «Пищеварительная система и обмен веществ».	Обобщить знания детей о пищеварительной системе.				Тестовая работа.		К/р. № 5
Тема 2.10. Покровные органы. Терморегуляция. (3 часа).									
43.		Наружные покровы тела человека. Строение и функции	Дать понятие об покровах тела человека, значении кожных покровов и слизистых оболочек,	Уметь называть особенности строения кожи человека, функции кожи. Распознавать и	§39.	Работа с таблицами, текстом учебника.	Таблица «Кожа и кожные покровы человека.»	Медицина.	Викторина.

		кожи.	функциях эпидермиса, дермы гиподермы.	описывать структурные компоненты кожи.					
44.		Роль кожи в обменных процессах, терморегуляции. Уход за кожей.	Дать понятие об теплообразовании, теплоотдачи и терморегуляции организма, о роле кожи в терморегуляции, уходе за кожей, волосами, ногтями. Приемах закаливания.	Уметь анализировать факторы риска для здоровья, соблюдать меры профилактики заболеваний кожи и других покровов тела.	§39,40,41.	Работа с учебником, таблицей.	Видеосюжет.		Фронтальный опрос.
45.		Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударе.	Дать понятие о приемах оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактики.	Уметь использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек, оказывать первую помощь при травмах. Ожогах, обморожениях.	§40.	Работа с учебником, таблицей.	Видеосюжет.	Медицина.	Самонаблюдение. Рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти; определение типа кожи с помощью бумажной салфетки; определение совместимости шампуня с особенностями местной воды.
Тема 2.11. Выделительная система. (1 час).									
46.		Строение и работа почек. Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.	Дать понятие о выделении, мочевыделительной системе, роли органов мочевого выделения, их значении. Строении и функции почек.	Уметь называть особенности строения организма человека – органы мочевыделительной системы, другие системы, участвующие в удалении продуктов	§42.	Работа с таблицей, учебником.	Таблица «Органы выделения», видеосюжет.	Гигиена и медицина.	Карточки.

				обмена.					
Тема 2.12. Нервная система человека. (5 часов).									
47.		Значение и строение нервной системы.	Дать понятие о нервной системе, значении нервной системы, об отделах нервной системы: центральная и периферическая. Рефлекторном принципе деятельности нервной системы.	Давать определение понятию рефлекс. Называть особенности строения нервной системы, принцип деятельности нервной системы. Функции нервной системы. Распознавать и описывать основные отделы и органы нервной системы.	§43	Работа в тетради, с таблицей и схемами.	Таблица «Нервная система человека», карточки.	Медицина.	Фронтальный опрос.
48.		Строение и функции спинного мозга.	Дать понятие о спинном мозге, его строении и функциях. Сером веществе и белом веществе спинного мозга. Рефлекторной и проводниковой функции спинного мозга. Нарушениях деятельности спинного мозга.	Называть особенности строения спинного мозга, функциях спинного мозга, распознавать основные части спинного мозга, характеризовать роль спинного мозга в регуляции жизнедеятельности человека.	§44.	Работа с учебником и таблицами.	Таблица «Строение спинного мозга», модель. Презентация		Индивидуальный опрос.
49, 50		Головной мозг. Его строение. (2 ч.)	Головной мозг. Строение и функции. Серое и белое вещество головного мозга. Продолговатый мозг. Средний мозг. Мозжечок. Промежуточный мозг. Большие полушария.	Называть особенности строения головного мозга. Отделы головного мозга. Функции головного мозга. Распознавать отделы головного мозга по таблице.	§45,46	Работа с учебником и таблицами.	Таблица «Строение головного мозга». Модель мозга	медицина	Л/р. №14 «Пальцевая проба и особенности движений, связанные с функцией мозжечка. Рефлексы продолговатого и среднего мозга».
51.		Вегетативная нервная система,	Работать с понятиями соматическая и вегетативная нервная	Называть отделы нервной системы, их функции, подотделы	§47.	Работа с учебником и таблицами.	Таблица «Вегетативная нервная система».		Л/р. №15 «Штриховое раздражение

		строение и функции.	система. Функция автономного отдела. Симпатический и парасимпатический подотделы.	вегетативной нервной системы, их функции.					кожи – тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении.»
Тема 2.13. Анализаторы . (5 часов).									
52.		Значение органов чувств и анализаторов . Органы осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы.	Работать с понятиями органы чувств, их ролью в жизни человека. Анализаторы. Рецепторы, проводящие пути, чувствительные зоны коры больших полушарий.	Называть органы чувств человека. Анализаторы, особенности строения органов обоняния, осязания, вкуса, их анализаторов.	§48,52	Работа с учебником и таблицами.	Таблица «Анализаторы».		Фронтальная беседа.
53.		Орган зрения и зрительный анализатор.	Орган зрения. Вспомогательный аппарат глаза (брови, веки, ресницы). Строение и функции оболочек глаза. Зрительный анализатор.	Называть особенности строения органа зрения и зрительного анализатора	§49, зад.	Работа с учебником.	Модель глаза, таблица.	Оптика.	Л/р. №16 «Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением».
54.		Заболевание и повреждение глаз.	Нарушение зрения. Их профилактика. Заболевания глаз: дальнозоркость, близорукость, астигматизм.	Называть заболевания, связанные с нарушением работы органов зрения, анализировать факторы риска для здоровья.	§50.	Работа с учебником, наблюдения, сообщения.	Таблицы. Презентация	Медицина.	Викторина.
55.		Органы слуха и равновесия.	Орган слуха. Строение, функции наружного, среднего и	Называть особенности строение органа слуха и	§51.	Работа с учебником, таблицей.	Модель Органа слуха, таблица «Слуховой анализатор».	Физика.	

		Их анализаторы.	внутреннего уха	слухового анализатора. Распознавать части органа слуха и анализатора.					
56.		Зачет «Нервная система. Органы чувств. Анализаторы».	Обобщить и систематизировать знания детей по теме.	Знать и уметь использовать полученные знания на практике.			Тесты разноуровневые.		К/р. №6
Тема 2.14 Железы внутренней секреции (эндокринная система). (2 часа).									
57.		Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции.	Называть особенности строения и работы желез эндокринной системы, железы внутренней секреции, внешней секреции.	§58.	Работа с учебником, таблицей.	Таблица «Железы внешней и внутренней секреции».	Медицина.	Беседа.
58.		Роль гормонов и обмене веществ, росте и развитии организма.	Гормоны. Гормоны гипофиза, гормоны щитовидной железы, гормоны поджелудочной железы и заболевание сахарным диабетом.	Давать определение понятию гормоны, называть заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез.	§59.	Работа с таблицей, учебником.	Таблица «Гормоны», сообщения.		Урок-конференция.
Тема 2.15 Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика. (5 часов).									
59.		Рефлекторный характер деятельности нервной системы.	Дать понятие о рефлекторном характере деятельности нервной системы. Безусловном и условном рефлексе, их биологическом значении.	Давать определение понятиям безусловном рефлексе, условном рефлексе, называть принцип работы нервной системы.	§53.	Работа с учебником, таблицей.	Работы Сеченова, Павлова, Ухтомского, Анохина.		С/р.
60.		Врожденные и приобретенные программы	Врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление.	Давать определения понятиям безусловный рефлекс, условный рефлекс. Называть принципы	§54.	Работа с учебником, таблицами	Оборудование для лабораторной работы.	Психология.	Л/р. №17 «Выработка зеркального письма как пример

		поведения.	Приобретенные формы поведения: условные рефлексы. Динамический стереотип, рассудочная деятельность.	работы нервной системы. Характеризовать особенности работы головного мозга.					разрушения старого и выработка нового динамического стереотипа». (д/з)
61.		Биологические ритмы. Сон и его значение.	Биологические ритмы. Сон (фазы сна). Бодрствование, значение сна.	Характеризовать значение сна для организма человека.	§55.	Работа с таблицами.	Таблица «Фазы сна».	Медицина.	Опрос.
62.		Особенности ВНД человека. Познавательные процессы. Воля, эмоции, внимание.	Биологическая природа и социальная сущность человека. Эмоции. Физиологическая основа эмоций. Воля. Особенности психики человека.	Называть особенности высшей нервной деятельности и поведения человека.	§56. 57	Работа с таблицей.	Оборудование для лабораторной работы.	Психология.	Л/р. №18 Измерение числа колебаний образа усеченной пирамиды в различных условиях.
63.		Обобщающий урок по теме «Железы внутренней секреции (эндокринная система). Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика».	Обобщить и систематизировать знания детей по теме.	Знать и уметь использовать полученные знания на практике.			Тесты разноуровневые.		К/р. №7
Раздел 3. Индивидуальное развитие организма. (5 часов).									
64.		Жизненные циклы. Размножение. Развитие зародыша и плода.	Оплодотворение. Органы размножения человека. Бесполое и половое размножение. Онтогенез, филогенез, плацента, развитие плода,	Называть этапы жизненного цикла человека, узнавать по рисункам органы размножения, сравнивать бесполое и половое размножения;	§60, §61., подготовка сообщения.	Работа с учебником, таблицей, карточками.	Таблицы «Жизненный цикл человека», «Онтогенез животных», презентация.		Беседа.

				функции плаценты, перечислять рефлексы новорожденных, описывать режим беременной.					
65.		Беременность и роды.	Беременность. Режим беременной.	Называть и описывать режим беременной.	§61., подготовка сообщений.	Работа с учебником, таблицей, карточками.	Презентация.		Беседа.
66.		Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передаваемые половым путем.	Наследственные заболевания. Врожденные заболевания. Проявление алкогольного синдрома плода. Меры профилактики заболеваний, передающихся половым путем.	Знать и называть наследственные и врожденные заболевания, передаваемые половым путем.	Конспект	Работа с учебником, презентацией. Карточками..	Медицина, генетика		Сообщения
67.		Развитие ребенка после рождения.	Индивид, личность, интроверт, экстраверт. Развитие человека, стадии его развития.	Называть этапы развития и особенности развития ребенка после рождения.	§63.	Работа с ситуациями, наблюдения, таблицей.	Рисунки, карточки с ситуациями.	Психология.	Тест.
68.		Интересы и склонности.	Типы темперамента. Склонности, способности, наследственные задатки.	Называть типы темперамента, характера.	§64.	Работа с ситуациями, наблюдения, таблицей.	Рисунки, карточки с ситуациями.	Психология.	Работа с карточками
69.		Резерв. Повторение темы «Строение и функции организма»	Обобщить знания полученные за курс 8 класса	Знать и использовать основные понятия по теме.	Конспект	Работа с ситуациями, наблюдения, таблицей.	Рисунки, карточки с ситуациями.	Медицина, анатомия, гигиена	с/р.
70.		Резерв. Повторение темы «Индивидуаль	Обобщить знания полученные за курс 8 класса	Знать и использовать основные понятия по теме.		Работа с ситуациями, наблюдения, таблицей.	Рисунки, карточки с ситуациями.		Легкое задание.

		ное развитие организма»							
--	--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Программы и литература	Учебники и учебные пособия	Учебное оборудование
<p>1. Программно-методические материалы. Биология. Авторы: В.В.Пасечник, В.М. Пакулова, В.В. Латюшин, Р.Д.Маш. 8класс. Человек и его здоровье.</p> <p>2. Биология. 5-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника/ авт.-сост. Г.М. Пальдяева. – М.Дрофа, 2009. -92,(4) с.</p> <p>3. Биологи. Человек. 8 класс Тематическое и поурочное планирование к учебнику Д.В.Колесова, Р.Д.Маша, И.Н. Беляева «Биология. Человек. 8 класс» / Д.В.Колесов, Р.Д.Маш, И.Н. Беляев. - 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа,2006. – 174 /2/ с.</p>	<p>1. Биология. Человек: учеб. для 8кл. общеобразоват. учреждений/ Д.В.Колесов, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев.-7-е изд., стереотип. - М.,Дрофа,2006. - 332,(4)с.: ил.</p> <p>2. Калинова Г.С., Мягкова А.Н., Резникова В.З. Биология. Сборник заданий для проведения экзамена в 9 классе, М., «Просвещение», 2006</p> <p>3 .Банколе А.В., Васильева Г.Д. Биология. Ответы на экзаменационные вопросы. 9 класс, М., «Айрис Пресс», 2005</p> <p>4. Мухамеджанов И.Р. Тесты, зачеты, блицопросы, БИОЛОГИЯ. 10-11 классы, М., «ВАКО», 2007 г.</p> <p>5. Т.А. Бирилло. Тесты по биологии. К учебнику Д.В. Колесова, Р.Д. Маша, И.Н.Беляева «Биология. Человек. 8 класс М.: Издательство «Экзамен», 2008. – 126 /2/ с. – (Учебно-методический комплект).</p> <p>6. Биология. 7-8 классы: тесты / авт. – сост. М.В. Оданович. – Волгоград: Учитель, 2007. – 150 с.</p> <p>7. Агеева И.Д. Литературные забавы на уроках и праздниках. Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2006. – 240 с. – (Игровые методы обучения).</p> <p>8. Рабочие программы по биологии (по программам Н.И. Сониной, В.Б. Захарова; В.В. Пасечника; И.Н.Понамаревой) / авт. - сост.: И.П. Чередниченко, М.В. Оданович. 2-е изд. Стереотип. – М.: Глобус,</p>	<p>1. Оптическая: Лупы ручные; микроскоп «Юннат 2П – 3.</p> <p>2. Комплект посуды и принадлежностей для опытов.</p> <p>3. Портреты выдающихся биологов</p> <p>4. Таблицы Пугал Н.А. Уровни организации живой природы»</p> <p>5. Таблицы демонстрационные «Строение тела человека».</p> <p>6. Видеофильмы « Анатомия 1-2,3, 4».</p> <p>7. Видеофильм «Первая медицинская помощь».</p> <p>8. Слайд – альбомы: «Человек и его здоровье».</p> <p>9. Микропрепараты по физиологии и анатомии человека.</p> <p>10. МОДЕЛИ: глазное яблоко, гортани в разрезе, ДНК, мозга в разрезе, почки в разрезе, сердца (лабораторная), сердца в разрезе (Демонстрационная), скелет человека на штативе, торс человека разборный, увеличенная модель ушной раковины.</p> <p>11. Барельефные модели к разделу «Человек»: строение спинного мозга, железы внутренней секреции, строение уха человека, органы полости тела человека, почка человека, строение легких, пищеварительный тракт, кожа человека.</p> <p>12. CD – диск Биология. Человек. 1С: Школа.</p> <p>13. CD – disc Биология. Животные. 1С.: Школа</p> <p>14. CD – disc Интерактивные</p>

	<p>2008. – 464 с. – (Новый образовательный стандарт).</p> <p>9. . Т.С. Сухова. Тесты. Биология 6-11 классы./ Учебно-методическое пособие.-5-е, стереотип. – М.Дрофа – 2001г.- 80 с.</p> <p>10. Т.С.Сухова. Контрольные и проверочные работы по биологии. 9-11 классы./Методическое пособие/ М. Дрофа – 2001 г. – 127 с.</p> <p>11. Биология в таблицах. 6-11 классы : справочное пособие / авт. – сост. Т.А.Козлова, В.С. Кучменко. – 9-е изд. Стереотип. – М.: Дрофа, 2007. – 234, /6/ с.</p> <p>12. Т.В. Модестова. Понятия и определения. Биология. Справочник школьника. / Издательский Дом «Литера»- Санкт- Петербург -2006г. – 95с.</p> <p>13.Анишкина Е.Н. Кроссворды для школьников. Биология. / Художники Янаев В.Х., Куров В.Н. – Ярославль: «Академия развития», 1997. – 128 с., ил. (Серия: «Учиться надо весело»).</p> <p>14. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы/ авт.-сост. М.М. Богданарук, Н.В. Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2007. – 174 с.</p> <p>15. Агеева И.Д. Весёлая биология на уроках и праздниках: методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – 352 с.</p> <p>16. Сивоглазов В.И., Марина А.В., Суматохин С.В. Биология: человек и его здоровье: дидактические карточки: 8 кл. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002.- 160 с.: ил.- (Б-ка учителя биологии).</p>	<p>творческие задания. Биология 7-9</p> <p>15. CD – disk Виртуальная школа КИМ «Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Человек и его здоровье. 8 класс.</p> <p>16. CD – disk Биология человека. Электронное наглядное пособие.</p> <p>17. CD – disk Инновационный школьный практикум Учебный методический комплект AFS™</p> <p>18. Лабораторно-демонстрационно-экспериментальное оборудование</p> <p>19. Комплект лабораторного оборудования для биохимических исследований.</p> <p>Техническое обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. мультимедийная доска 2. мультимедиа-проектор 3. компьютер 4. моноблок 5. принтер Epson 6. видеодвойка «LG»
--	--	---

	<p>17. Гигиена детей и подростков: учеб. пособие/ И.В. Приходько (и др.) – Ростов – на –Дону: феникс, 2010 г.</p> <p>18. Биология: Пособие для подгот. отд. мед. институтов/ Под общей ред. Н.Е.Ковалева. – М.: Высшая школа, 1986 г.</p> <p>19. Органы чувств человека/ пер. с англ. И.А. Борисовой. – М. АСТ Артель, 2009</p> <p>20. Дыхательная система человека/ пер. с англ. И.А. Борисовой. – М. АСТ Артель, 2009</p> <p>21. Сердце и сердечно - сосудистая система/ пер. с англ. И.А. Борисовой. – М. АСТ Артель, 2009</p> <p>22. Клеточное и генетическое строение человека/ пер. с англ. И.А. Борисовой. – М. АСТ Артель, 2009</p> <p>23. Пищеварительная система человека/ пер. с англ. И.А. Борисовой. – М. АСТ Артель, 2009</p>	
--	---	--