

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 42
с углубленным изучением отдельных предметов городского округа Самара

Утверждаю
Директор МБОУ СОШ № 42 г.о. Самара
Косарева С.В. /С.В. Косарева/
«28» августа 2014г.
М.П.



Согласовано
Зам. директора по УР
Н.С. Мельникова /Н.С. Мельникова /
«29» августа 2014г.

Программа рассмотрена на заседании МО
учителей по направлению «Естественные науки и
математика». Протокол № 1 от 29 августа 2014 г.
Руководитель МО *Т.В. Баландина* Т. В.Баландина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса «Биология»

Класс 8

Составитель:
учитель Шилева О. С.

2014

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа разработана на основе Программы основного общего образования. Биология 8 класс. Человек. Автор Н. И. Сонин. Сборник: Программы для общеобразовательных учреждений. Биология 5-11 классы. И.Б. Морзунова. – 2 изд., Москва, Дрофа, 2009 г., реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством Н. И. Сониной. (Биология. Человек. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.И. Сонин, М.Р. Сапин - М.: «Дрофа», 2008). В соответствии требований федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования.

Программа предназначена для изучения курса «Человек и его здоровье» в 8 классе средней общеобразовательной школы и является логическим продолжением программ, предложенных для основной школы. Настоящая программа базируется на биологических дисциплинах, освоенных в начальной школе, и курсах «Живой организм» и «Многообразие живых организмов», изучаемых в 6 и 7 классах соответственно.

Курс построен по блочному типу, на первых уроках курса раскрывается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрываются предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов, вводятся сведения об обмене веществ, нервной и гуморальной системах, их связи, анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматриваются индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности;

Цели и задачи:

- освоение знаний о месте человека в системе органического мира; происхождении и эволюции человека; внешнем и внутреннем строение организма человека;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за природой с целью описания естественных процессов и явлений; находить и анализировать информацию о живых объектах и их свойствах; проводить наблюдения, ставить учебные опыты, классифицировать биологические объекты, выполнять практические работы; фиксировать результаты своей деятельности в виде описаний, схем, таблиц, учебных рисунков, выводов и обобщений;
- развитие активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками, самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; высококонтрастной личности; человеколюбия;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения правил гигиены.

II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Систематический курс биологии в основной школе направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

В основе методики преподавания курса «Биология. Человек и его здоровье» лежит проблемно-поисковый эвристический подход, обеспечивающий реализацию развивающих задач учебного предмета. При этом используются разнообразные методы и формы обучения. Курс предусматривает разнообразные практические работы и лабораторные опыты, в том числе исследовательского характера, различные творческие задания. Проводятся дидактические и ролевые игры, учебные диалоги, Оценка знаний осуществляется через проверочные и контрольные работы, тестирование, практические работы.

Результаты обучения полностью соответствуют стандарту. Требования на базовом уровне направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов. Приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на профильном уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, решение задач, самостоятельный поиск информации.

Работа учащихся с рабочей тетрадью на печатной основе организуется по выборочным заданиям, поэтому использование полной тетради считаем нецелесообразным.

III. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с учебным планом для основного общего образования программа рассчитана на преподавание курса биологии в 8 классе в объеме 68 часов, 2 часа в неделю.

IV. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

В результате изучения курса биологии 8 класса ученик должен:

Знать/понимать:

- специфику строения организма человека, обусловленную прямохождением и трудовой деятельностью;
- особенности строения клетки - основной структурной единицы живого организма;
- строение и функции основных тканей и систем органов;

- функциональные системы организма;
- значение гомеостаза внутренней среды организма;
- об обмене веществ, его значении и видах;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- особенности нервной и гуморальной регуляции функций органов и организма в целом;
- строение и функции анализаторов;
- механизмы ВНД;
- функциональное значение высших отделов головного мозга человека;
- особенности индивидуального развития человека;
- правила личной гигиены;
- причины, нарушающие физиологические процессы в организме человека, причины заболеваний;
- о вреде алкоголя и наркотических веществ для здоровья и развития организма человека.

Уметь:

- распознавать органы и их топографию;
- оказывать первую помощь при кровотечениях, вывихах и переломах костей, ожогах и обморожениях кожи;
- измерять кровяное давление и частоту пульса;
- давать обоснование правилам личной и общественной гигиены;
- работать с учебником: с текстом, таблицами и иллюстрациями, пользоваться аппаратом ориентировки (оглавлением, символами и т.п.)

V. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

ТЕМА 1. МЕСТО ЧЕЛОВЕКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА (2 ч). 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.

Демонстрация скелетов человека и позвоночных, таблиц, схем, рисунков, раскрывающих черты сходства человека и животных.

ТЕМА 2. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА (2 ч). Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека.

ТЕМА 3. КРАТКАЯ ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЗНАНИЙ О СТРОЕНИИ И ФУНКЦИЯХ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА. НАУКИ, ИЗУЧАЮЩИЕ ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА (1 ч). Наука о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Демонстрация портретов великих ученых — анатомов и физиологов.

ТЕМА 4. ОБЩИЙ ОБЗОР СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИЙ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА (4 ч). 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 на таблицах органов и систем органов.

ТЕМА 5. КООРДИНАЦИЯ И РЕГУЛЯЦИЯ. (10 ч). *Гуморальная регуляция.* Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

Демонстрация схем строения эндокринных желез; Таблиц строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографий больных с различными нарушениями функции эндокринных желез.

Нервная регуляция. Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. 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. *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.

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

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

ТЕМА 6. ОПОРА И ДВИЖЕНИЕ (8 ч). Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. 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-двигательной системы.

Демонстрация скелета человека, отдельных костей, распилов костей; приемов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

Лабораторные и практические работы. Изучение внешнего строения костей. Измерение массы и роста своего организма. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

ТЕМА 7. ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА (3 ч). Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. *Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.*

Демонстрация схем и таблиц, посвященных составу крови, группам крови.

Лабораторная работа. Изучение микроскопического строения крови.

ТЕМА 8. ТРАНСПОРТ ВЕЩЕСТВ (4 ч). Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

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

Лабораторные и практические работы. Измерение кровяного давления. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений.

ТЕМА 9. ДЫХАНИЕ (5 ч). Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

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

Практическая работа. Определение частоты дыхания

ТЕМА 10. ПИЩЕВАРЕНИЕ (5 ч) Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. 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, муляжей внутренних органов.

Лабораторные и практические работы. Воздействие желудочного сока на белки, слюнына крахмал. Определение норм рационального питания.

ТЕМА 11. ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ (2 ч). Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Витамины. Их роль в обмене веществ. *Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.*

ТЕМА 12. ВЫДЕЛЕНИЕ (2 ч) Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.

Демонстрация модели почек.

ТЕМА 13. ПОКРОВЫ ТЕЛА (3 ч). Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.

ТЕМА 14. РАЗМНОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ (3 ч). Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

ТЕМА 15. ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (5 ч). 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. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

ТЕМА 16. ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ (4 ч). Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении 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.

ПОВТОРЕНИЕ - (5 часов)

VI. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	№ урока	Тема урока	Контроль	ЦОР	Домашнее задание	Повторение	Сроки
<i>ТЕМА 1. МЕСТО ЧЕЛОВЕКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА (2 ч).</i>							
<p><i>Учащиеся должны знать:</i> место человека в системе органического мира; черты сходства человека и животных, факторы антропосоциогенеза.</p> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i> выявлять особенности строения тела человека, объяснять сущность рудиментов и атавизмов, их роль в эволюции человека; определять органы и системы органов человека, характеризовать стадии эволюции человека, расы человека, отделы скелета; распознавать на моделях, скелете, таблицах, рисунках отделы скелета, кости, его образующие, у человека и животных.</p>							
1.	1.	Место человека в системе органического мира.		Презентация к уроку на тему Место человека в системе органического мира.	Стр. 5-12		1 нед
2.	2.	Черты сходства человека и животных.			Стр. 5-12		1 нед
<i>ТЕМА 2. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА (2 ч)</i>							
<p><i>Учащиеся должны знать:</i> биологические и социальные факторы антропосоциогенеза; основные этапы эволюции человека, их особенности; отличительные признаки рас.</p> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i> объяснять совершенствование человека в процессе его эволюции (предшественники людей – ископаемые высшие обезьяны, древнейшие и древние люди); объяснять происхождение и единство рас; распознавать на таблицах, рисунках расы человека, их исторические формы.</p>							
3.	1.	Этапы и факторы становления человека.		Презентация к уроку на тему Этапы и факторы становления человека.	Стр. 12-17		2 нед
4.	2.	Расы человека, их происхождение и		Презентация	стр.18-21		2 нед

		единство.		к уроку на тему Расы человека, их происхождение и единство.			
<i>ТЕМА 3. КРАТКАЯ ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЗНАНИЙ О СТРОЕНИИ И ФУНКЦИЯХ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА. НАУКИ, ИЗУЧАЮЩИЕ ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА (1 ч).</i>							
<i>Учащиеся должны знать:</i> историю развития знаний о строении и функциях организма человека с древнейших времен до наших дней.							
5.	1.	Наука о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи.			Стр.21-30		3 нед
<i>ТЕМА 4. ОБЩИЙ ОБЗОР СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИЙ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА (4 ч).</i>							
<i>Учащиеся должны знать:</i> клеточное строение организма, строение животной клетки, функции частей и органоидов клетки; строение и значение тканей; органы и системы органов.							
<i>Учащиеся должны уметь:</i> раскрывать особенности строения и функций отдельных частей, органоидов клетки человека, тканей всех видов; взаимосвязь органов и систем органов в поддержании гомеостаза организма человека; называть части и органоиды клетки тела человека, типы тканей, органы и системы органов; распознавать части и органоиды клетки, типы тканей, основные органы.							
6.	1.	Клеточное строение организма.			Стр. 31-34		3нед
7.	2.	Ткани. Лаб. Работа № 1. Изучение микроскопического строения тканей.			Стр. 34-40	Стр. 31-40	4 нед
8.	3.	Органы человеческого организма. Системы органов. Лаб. Работа № 2. Распознавание на таблицах органов и систем органов.			Стр.40-45	Подготовиться к к.р.	4нед
9.	4.		Контрольная работа № 1 по теме «Общий обзор строения и функций организма человека»		-		5 нед
<i>ТЕМА 5. КООРДИНАЦИЯ И РЕГУЛЯЦИЯ. (10 ч).</i>							
<i>Учащиеся должны знать:</i> строение и роль эндокринного аппарата в организме человека; основные функции эндокринных желез, строение и функции нервной системы, нейрона, рефлекторной дуги, спинного и головного мозга; роль нервной системы в регуляции функций организма человека, согласованной деятельности органов и связи организма с окружающей средой; роль вегетативной нервной системы,							

коры больших полушарий, отделов мозга, органы чувств человека, части зрительного, слухового анализаторов, роль анализаторов в восприятии и анализе раздражений окружающей среды, их взаимосвязь с нервной системой и высшей нервной деятельностью человека.
Учащиеся должны уметь: распознавать основные железы внутренней секреции, сравнивать строение нервной системы человека и животных, распознавать ее основные части, характеризовать гигиену органов зрения и слуха, обоняния и вкуса; объяснять свойства рецепторов воспринимать определенные раздражения, способность частей анализаторов различать раздражения, взаимосвязь органов чувств.

10.	1.	Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции.			Стр.46-53		5 нед
11.	2.	Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.			Стр.46-53		6 нед
12.	3.	Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса			Стр.54-60	Гуморальная регуляция.	6 нед
13.	4.	Строение и функции спинного мозга.			Стр.60-63		7 нед
14.	5.	Строение и функции головного мозга. <i>Лаб. работа № 3. Изучение головного мозга человека (по муляжам).</i>			Стр.63-69	Нервная регуляция.	7 нед
15.	6.	Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий.			Стр.70-75		8 нед
16.	7.	Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. <i>Лаб. работа № 4. Изучение изменения размера зрачка.</i>			Стр. 76-84		8 нед
17.	8.	Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха			Стр. 84-91	Подготовиться к.р. по всему разделу	9 нед
18.	9.	Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.			Стр. 91-99	Подготовиться к.р. по	9 нед

						всему разделу	
19.	10.		Контрольная работа №2 по теме «Координация и регуляция»		-		10 нед
<i>ТЕМА 6. ОПОРА И ДВИЖЕНИЕ (8 ч).</i>							
<p><i>Учащиеся должны знать:</i> основные отделы скелета и группы мышц; состав и свойства костей, значение опорно-двигательного аппарата; влияние физического труда и спорта на его формирование; роль двигательной активности в сохранении здоровья; меры, предупреждающие нарушение осанки, развитие плоскостопия.</p> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i> распознавать части опорно-двигательного аппарата; характеризовать черты приспособленности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью; характеризовать строение костей, типы их соединений, работу мышц; оказывать первую доврачебную помощь при ушибах, растяжениях связок, вывихах суставов, переломах; соблюдать правильную осанку; доказывать связь между строением частей скелета и выполняемыми функциями; доказывать сходство млекопитающих животных и человека; характеризовать торможение как результат нервной регуляции, координирующей движение.</p>							
20.	1.	Аппарат опоры и движения, его функции.			Стр.100-102		10 нед
21.	2.	Состав и строение костей. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. <i>Лаб. работа № 5.</i> Изучение внешнего строения костей.			Стр.102-107		11 нед
22.	3.	Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей.			Стр.108-116		11 нед
23.	4.	Строение скелета человека. <i>Лаб. работа № 6.</i> Измерение массы и роста своего организма			Стр.108-116		12 нед
24.	5.	Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции.			Стр.116-122		12 нед
25.	6.	Работа мышц; статическая и динамическая нагрузка. <i>Лаб. работа № 7.</i> Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.			Стр.122-126		13 нед
26.	7.	Значение физической культуры и режим			Стр.122-126	Подготовитьс	13 нед

		труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.				я к.р. по всему разделу	
27.	8.		Контрольная работа № 3 по теме “Опора и движение”		-		14нед
<i>ТЕМА 7. ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА (3 ч).</i>							
<p><i>Учащиеся должны знать:</i> основные компоненты внутренней среды организма, значение и строение форменных элементов крови; сущность понятий иммунитет, инфекционные заболевания, значение предупредительных прививок и лечебных сывороток, правила личной и общественной гигиены, выполнение которых предупреждает распространение СПИДа и других инфекционных заболеваний.</p> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i> распознавать на таблицах, микропрепаратах, рисунках клетки крови: лейкоциты, эритроциты, тромбоциты; объяснять значение внутренней среды организма, ее компонентов, объяснять состав крови, функции ее форменных элементов.</p>							
28.	1.	Внутренняя среда организма. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма.			Стр.127-130		14 нед
29.	2.	Клеточные элементы крови. Плазма крови. Свертывание крови. <i>Лаб. работа № 8. Изучение микроскопического строения крови.</i>			с. 130-136		15нед
30.	3.	Иммунитет. Переливание крови. Группы крови. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Донорство.			с. 136-143		15 нед
<i>ТЕМА 8. ТРАНСПОРТ ВЕЩЕСТВ (4 ч).</i>							
<p><i>Учащиеся должны знать:</i> строение органов кровообращения; сущность понятий пульс, кровяное давление; изменение крови в кругах кровообращения; вредное влияние алкоголя и курения на сердце и сосуды, их работу.</p> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i> распознавать на таблицах, моделях, муляжах органы кровообращения; оказывать доврачебную помощь при кровотечениях; подсчитывать пульс, измерять артериальное давление.</p>							
31.	1.	Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения.			С.144-149		16нед
32.	2.	Работа сердца. Движение крови по			С. 149-153		16 нед

		сосудам. Кровяное давление. <i>Лаб. работа № 9.</i> Измерение кровяного давления.			С. 153-154		
33.	3.	Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. <i>Лаб. работа № 10.</i> Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений.			Стр.153-157		17нед
34.	4.		Контрольная работа № 4 по теме «Транспорт веществ»		-	Подготовиться к.р. по всему разделу	17 нед

ТЕМА 9. ДЫХАНИЕ (5 ч).

Учащиеся должны знать: строение и функции органов дыхания, их взаимосвязь; изменение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха, гигиенические требования к его составу; меры профилактики заболеваний органов дыхательной системы.

Учащиеся должны уметь: обосновывать основные гигиенические правила дыхания, вредное воздействие курения на органы; раскрывать сущность понятий дыхание, жизненная емкость легких, процесс газообмена в легких и тканях; распознавать на таблицах органы дыхания, объяснять взаимосвязь их строения и функции, соблюдать гигиенические требования, оказывать первую помощь при остановке дыхания.

35.	1.	Потребность организма человека в кислороде. Строение органов дыхания. <i>Лаб. работа № 11.</i> Определение частоты дыхания.			С.158-162		18нед
36.	2.	Строение легких. Газообмен в легких и тканях.			С.163-164		18нед
37.	3.	Дыхательные движения. Жизненная емкость легких.			С.164-166		19нед
38.	4.	Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.			С.166		19 нед
39.	5.	Заболевания органов дыхания, их предупреждение.			С.166-170		20нед

ТЕМА 10. ПИЩЕВАРЕНИЕ (5 ч)

Учащиеся должны знать: состав пищи человека и роль пищевых компонентов в жизнедеятельности организма; сущность и значение питания и пищеварения, строение и функции органов пищеварительной системы, роль пищеварительных желез и ферментов в пищеварении, сущность и значение всасывания; роль нервно-гуморальной регуляции процессов пищеварения, методы изучения пищеварения; гигиенические требования к составу пищи; меры профилактики зубных и желудочно-кишечных заболеваний; влияние

<p>курения, алкоголя и наркотиков на функционирование пищеварительной системы.</p> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i> распознавать органы пищеварительной системы на таблицах, муляжах, рисунках, объяснять взаимосвязь их строения и функций; обосновывать гигиенические правила питания и пищеварения, вредное воздействие алкоголя, курения, наркотиков на пищеварение; оказывать первую помощь при пищевых отравлениях и желудочно-кишечных заболеваниях; соблюдать правила личной гигиены питания и зубной полости рта</p>							
40.	1.	Питательные вещества и пищевые продукты. Пищеварение.			Стр.171-174		20нед
41.	2.	Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости. <i>Лаб. работа № 12.</i> Воздействие желудочного сока на белки, слюнына крахмал.			Стр.174-179		21нед
42.	3.	Пищеварение в желудке и кишечнике.	.		Стр.180-186		21нед
43.	4.	Профилактика желудочно-кишечных заболеваний. Гигиена питания. <i>Лаб. работа № 13.</i> Определение норм рационального питания.			Стр.180-186	Подготовка кк.р.	22нед
44.	5.		Контрольная работа № 5 по теме «Пищеварение»		-		22нед
ТЕМА 11. ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ (2 ч).							
<p><i>Учащиеся должны знать:</i> суть и значение обмена веществ и энергии; анатомо-физиологические и гигиенические понятия о пластическом и энергетическом обмене, значении питательных веществ, витаминов и авитаминозах, нормах питания.</p> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i> объяснять биологическую роль обмена веществ, витаминов, общебиологические понятия о клеточном строении и обмене веществ организма, о связи организма со средой; развивать учебные умения- работать с книгой, составлять таблицы; показывать приоритет отечественной науки в открытии витаминов, в исследовании обмена веществ в организме человека; на конкретных фактах проводить разъяснительную работу о вреде алкоголя и наркомании для организма подростков.</p>							
45.	1.	Общая характеристика обмена веществ и энергии.			Стр.187-194		23нед
46.	2.	Витамины. Их роль в обмене веществ.			С. 194-198		23нед
ТЕМА 12. ВЫДЕЛЕНИЕ (2 ч)							
<p><i>Учащиеся должны знать:</i> роль и значение мочевыделительной системы, сущность ее строения.</p>							

<p><i>Учащиеся должны уметь:</i> распознавать органы выделительной системы по таблицам; объяснять, почему заболевания почек оказывает очень серьезное влияние на здоровье человека, необходимость соблюдения гигиены почек; почему злоупотребление острой пищей, алкоголем приводит к поражению почек.</p>							
47.	1.	Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи.			Стр. 199-204		24нед
48.	2.	Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.			Стр. 199-204		24нед
<p>ТЕМА 13. ПОКРОВЫ ТЕЛА (3 ч).</p>							
<p><i>Учащиеся должны знать:</i> строение кожи, ее функции; относительное постоянство температуры тела человека; значение закаливания организма; гигиенические требования к коже, одежде, обуви; меры, предупреждающие перегревание и переохлаждение организма.</p> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i> оказывать первую помощь при поражениях кожи и нарушениях терморегуляции; устанавливать взаимосвязь строения и функций кожи; разъяснять механизмы терморегуляции и закаливания.</p>							
49.	1.	Строение и функции кожи. Гигиена кожи.			Стр.205-208		25нед
50.	2.	Роль кожи в терморегуляции организма.			Стр.209-211	правила личной гигиены	25нед
51.	3.	Гигиенические требования к одежде, обуви.			Гигиена одежды и обуви.		26нед
<p>ТЕМА 14. РАЗМНОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ (3 ч).</p>							
<p><i>Учащиеся должны знать:</i> сущность процесса оплодотворения и его значение: развитие зародыша и плода в матке; роль половых желез в жизнедеятельности организма; преимущества полового размножения перед бесполом; гигиенические требования к режиму будущей матери; вредное влияние алкоголя, наркотиков, никотина и других факторов, разрушающих здоровье, на потомство.</p> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i> использовать эмбриологические данные для доказательства эволюции человека; находить черты сходства и отличия в размножении и развитии зародыша и плода млекопитающих животных и человека.</p>							
52.	1.	Половая система человека.			С.212-220		26нед
53.	2.	Возрастные процессы.			С.221-224	Подготовка кк.р.	27нед
54.	3.		Контрольная работа № 6 по теме		-		27нед

			«Размножение и развитие»				
ТЕМА 15. ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (5 ч).							
<p><i>Учащиеся должны знать:</i> особенности высшей нервной деятельности человека, ее значение в восприятии окружающей среды, ориентацию в ней; значение профилактики утомления, активного отдыха, сна, вредное влияние алкоголя, никотина и других наркотических веществ на нервную систему.</p> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i> объяснять роль безусловных рефлексов в развитии врожденных форм поведения, значение безусловных и условных рефлексов и их сущность; психическую деятельность человека как функцию мозга; понятия потребность организма, психика человека, память, внимание, характер, личность, темперамент; характеризовать поведение, рефлекторную теорию поведения, роль условного торможения.</p>							
55.	1.	Рефлекс — основа нервной деятельности. Виды рефлексов. Торможение.			С.225-235		28 нед
56.	2.	Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена.			С.235-238		28нед
57.	3.	Речь. Мышление. Сознание			С. 238-242		29 нед
58.	4.	Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы.			С.242-245		29нед
59.	5.	Память. Эмоции. Типы нервной системы. Особенности психики человека.	Контрольная работа № 7 по теме «Высшая нервная деятельность»		С.246-253	Подготовка кк.р.	30нед
ТЕМА 16. ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ (4 ч).							
60.	1.	Здоровье и влияющие на него факторы. Лаб. работа № 14. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.			С. 254-255		30нед
61.	2.	Оказание первой доврачебной помощи. Лаб. работа № 15. Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.			С. 255-265		31нед
62.	3.	Вредные привычки, их влияние на			С. 265 -272		31нед

		здоровье человека.					
63.	4.	Гигиена человека.	Контрольная работа № 8 по теме «Человек и его здоровье»		С. 272-285		32 нед
ПОВТОРЕНИЕ (5 часов)							
64.	1.	Координация и регуляция					32 нед
65.	2.	Опора и движение					33 нед
66.	3.	Внутренняя среда организма					33 нед
67.	4.	Дыхание					34 нед
68.	5.	Высшая нервная деятельность					34 нед

VII. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для характеристики количественных показателей используются следующие символические обозначения:

Д - демонстрационные пособия, приобретаются в одном экземпляре.

Р - раздаточное оборудование, приобретается - 1 экземпляр на 2-х учащихся в основной и старшей школе при базовом изучении предмета и 1 экземпляр на каждого ученика в профильных классах.

Наборы химических реактивов* приобретаются из расчета 1 набор для демонстрационных опытов и ученического эксперимента. Они имеют обозначения Д/Р.

Некоторые пособия используются учащимся поочередно. Они обозначены буквой П.

Количество учебного оборудования (Д - 1 экз; Р - от 12 - 15 до 24 - 30 экз) приводится в рекомендациях в расчете на один учебный кабинет.

№	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество	Примечание
		Основная школа	
1.	БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (книгопечатная продукция)		
1.1.	Стандарт основного общего образования по биологии	Д	
1.2.	Примерная основная образовательная программа основного общего образования по биологии	Д	
1.3.	Авторские рабочие программы по биологии	Д	
1.4.	Общая методика преподавания биологии	Д	
1.5.	Книга для чтения по всем разделам курса биологии	Д	
1.6.	Методическое пособие для учителя по биологии	Д	
1.7.	Рабочие тетради для учащихся по всем разделам курса	Р	
1.8.	Учебник 1. Н.И. Сони́на, М. Р. Сапин «Биология. Человек. 8 класс М.: Дрофа, 2008	Р	
2.	ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ		
2.1.	Таблицы: Анатомия, физиология и гигиена человека	Д	
2.2.	Таблицы: Генетика	Д	
2.3.	Таблицы: Основы экологии	Д	
2.4.	Таблицы: Портреты ученых биологов	Д	

2.5.	Таблицы: Правила поведения в учебном кабинете	Д	
2.6.	Таблицы: Правила поведения на экскурсии	Д	
2.7.	Таблицы: Развитие животного и растительного мира	Д	
2.8.	Таблицы: Систематика животных	Д	
2.9.	Таблицы: Систематика растений	Д	
2.10.	Таблицы: Строение, размножение и разнообразие животных	Д	
2.11.	Таблицы: Строение, размножение и разнообразие растений	Д	
2.12.	Таблицы: Схема строения клеток живых организмов	Д	
2.13.	Таблицы: Уровни организации живой природы	Д	
2.14.	Карты: Заповедники и заказники России	Д	
2.15.	Карты: Зоогеографическая карта мира	Д	
2.16.	Карты: Зоогеографическая карта России	Д	
2.17.	Карты: Природные зоны России	Д	
2.18.	Карты: Центры происхождения культурных растений и домашних животных	Д	
2.19.	Атласы: Анатомия человека	Д	
2.20.	Атласы: Беспозвоночные животные	Д	
2.21.	Атласы: Позвоночные животные	Д	
2.22.	Атласы: Растения. Грибы. Лишайники	Д	
3.	ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методическим комплексам по основным разделам курса	Д/П	
3.2.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу биологии (презентации к урокам 5 класс)	Д/П	
4.	ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (могут быть в цифровом виде)		
4.1.	Видеофильмы: Фрагментарный видеофильм по оказанию первой помощи	Д	
4.2.	Видеофильмы: Фрагментарный видеофильм о беспозвоночных животных	Д	
4.3.	Видеофильмы: Фрагментарный видеофильм об охране природы в России	Д	
4.4.	Видеофильмы: Фрагментарный видеофильм по анатомии и физиологии человека	Д	
4.5.	Видеофильмы: Фрагментарный видеофильм по гигиене человека	Д	
4.6.	Транспаранты: Рефлекторные дуги рефлексов	Д	
5.	ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)		
5.1.	Диапроектор (слайд-проектор)	Д	

5.2.	Мультимедийный компьютер	Д	
5.3.	Мультимедиа проектор	Д	
5.4.	Экран (на штативе или навесной)	Д	