

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Примерной программы по биологии основного общего образования и Программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника / авт.-сост. Г.М. Палядьева.- М.: Дрофа, 2010. и ориентирована на использование учебника Колесова Д.В., Маш Р. Д., Беляева И.Н. Биология. Человек 8 класс, учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа, 2010. с внедрением новых образовательных компетенций в рамках регионального проекта «Современная школа» (в форме центров образования цифрового и естественно-научных профилей «Точка роста»). Рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации. Концепция программы позволяет реализовать направления в работе по биологии в соответствии с образовательной программой общеобразовательного учреждения

Программа рассчитана **на 68 часов (2 часа в неделю), 16 лабораторных работ.**

Рабочая программа для 8 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках рассматривается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрывается предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов человека, вводятся сведения о нервной и гуморальной регуляции деятельности организма человека, их связи, об обмене веществ, об анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматривается индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности.

### **Обучающие цели:**

- усвоение учащимися знаний о живых системах и присущим им свойствах, о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, о человеке как биосоциальном существе;
- формирование у учащихся представлений об истории развития биологической науки, о значении биологических знаний в жизни людей;
- развитие знаний об основных методах биологической науки;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, обоснования жизнедеятельности и сохранения здоровья организма человека;
- развитие у учащихся умений проводить наблюдения за живыми объектами работать с лабораторным оборудованием и экскурсионным, проводить простые опыты и ставить эксперименты по изучению жизнедеятельности растений и животных.

### **Развивающие цели:**

- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- привитие учащимся интереса к познанию объектов живой природы и к профессиям, связанных с биологией.

### **Воспитательные цели:**

- воспитание позитивного ценностного отношения к природе, ответственного отношения к собственному здоровью;

-формирование ценностного отношения к жизни как феномену;

-развитие у учащихся понимания ценности биологического разнообразия как условия сохранения жизни на Земле.

Изучение раздела Биологии «Человек и его здоровье» направлено на достижение следующих **задач**:

1. **освоение знаний** о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
2. **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
3. **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
4. **воспитание** позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
5. **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

В 8-м классе получают знания о человеке как о 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.

Знания о строении и функциях человеческого тела, о факторах, укрепляющих и нарушающих здоровье человека, помогут нацелить обучающихся на выбор здорового образа жизни. 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 внимание санитарно-гигиенической службе, личной гигиене.

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

**Учащиеся должны знать:**

- основные функции организма (питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение);
- особенности строения и жизнедеятельности клетки;

- особенности строения и функции основных тканей, органов и систем органов;
- биологический смысл разделения функций и органов;
- как обеспечивается целостность организма;
- интегрирующую функцию кровеносной, нервной и эндокринной систем органов;
- о внутренней среде организма и способах поддержания ее постоянства (гомеостаза);
- как человек узнает о том, что происходит в окружающем мире и какую роль в этом играют высшая нервная деятельность и органы чувств;
- о биологическом смысле размножения и причинах естественной смерти;
- о строении и функциях органов размножения;
- элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии человека;
- элементарные сведения о соотношении физиологического и психологического в природе человека; о темпераменте, эмоциях, их биологическом источнике и социальном смысле;
- основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье;
- приемы первой помощи при травмах, тепловом и солнечном ударах, обморожениях, кровотечениях.

#### **Учащиеся должны уметь:**

- находить взаимосвязи тканей, органов и систем органов при выполнении ими разнообразных функций;
- соблюдать правила гигиены, объяснять влияние физического труда и спорта на организм, выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия, соблюдать режим труда и отдыха, правила рационального питания, объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков;
- оказывать первую помощь при кровотечениях и травмах;
- пользоваться медицинским термометром;
- объяснять наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме и применять свои знания для составления режима дня, правил поведения и т.п.;
- готовить краткие сообщения на заданную тему с использованием дополнительной литературы.

В соответствии с требованиями Стандарта личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учащимися программы по биологии в 8 классе отражают достижения:

#### **Предметные результаты обучения**

*Учащиеся должны знать:*

- особенности строения и процессов жизнедеятельности клетки, тканей, органов и систем органов человеческого организма;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;

- заболевания и поражения систем органов, а также меры их профилактики;
- вклады отечественных учёных в развитие наук: анатомии, физиологии, психологии, гигиены, медицины

*Учащиеся должны уметь:*

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов человеческого организма;
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- в системе моральных норм ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- проводить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- получать информацию об организме человека из разных источников

#### **Метопредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны уметь:*

- устанавливать причинно-следственные связи между строением органов и выполняемой им функцией;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об заболеваниях организма человека, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- проводить исследовательскую и проектную работу;
- выдвигать гипотезы о влиянии поведения самого человека и окружающей среды на его здоровье;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных проблем: СПИД, наркомания, алкоголизм

#### **Личностные результаты обучения**

*Учащиеся должны:*

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего
- уметь рационально организовывать труд и отдых;

- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма;
- понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;
- признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознавать значение семьи в жизни человека и общества;
- принимать ценности семейной жизни;
- уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

## СТРУКТУРА КУРСА

Тема	Кол-во часов
Введение	1
Раздел1 Происхождение человека	3
Раздел2 Строение и функция организма	<b>61</b>
2.1. Общий обзор организма человека	1
2.2. Клеточное строение организма. Ткани.	5
2.3.Рефлекторная регуляция.	1
2.4.Опорно-двигательная система	8
2.5. Внутренняя среда организма	3
2.6. Кровеносная и лимфатическая системы	7
2.7. Дыхание	4
2.8. Пищеварение	6
2.9 Обмен веществ и энергии	4
2.10.Покровные органы. Терморегуляция.	2
2.11. Выделительная система	2
2.12 Нервная система	5
2.13. Анализаторы и органы чувств	6
2.14 Высшая нервная деятельность	5
2.15. Эндокринная система. Железы внутренней секреции.	2
Раздел 3 Индивидуальное развитие организма	<b>3</b>
<b>Итого</b>	<b>68</b>

## ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

(работа в форме центров образования цифрового и естественно-научного профиля «Точка роста»).

№п/п	Тема	Срок проведения
1	Лабораторная работа №1. Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.	
2	Лабораторная работа №2. Микроскопическое строение кости.	
3	Лабораторная работа № 3. Утомление при статической и динамической работе.	
4	Лабораторная работа №4Выявление нарушения осанки. Выявление плоскостопия	
5	Лабораторная работа №5. Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Лабораторная работа №6 Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение.	
6	Лабораторная работа № 7. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Лабораторная работа № 8. Опыты, выясняющую природу пульса.	
7	Лабораторная работа № 9. Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.	
8	Лабораторная работа № 10. Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.	
9	Лабораторная работа №11. Действие ферментов слюны на крахмал	
10	Лабораторная работа №12. Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки.	
11	Лабораторная работа №13. Пальценосная проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.Рефлексы продолговатого и среднего мозга. Лабораторная работа № 14. Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением.	
12	Лабораторная работа №15. Определение остроты слуха.	
13	Лабораторная работа №16. Измерение числа колебаний образа усеченной пирамиды в разных условиях.	

Всего:16 работ на 13 часов.

## **НОРМЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

### **Оценивание устного ответа учащихся**

**Отметка «5»** ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

**Отметка «4»:**

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка «3»** (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка «2»:**

**Отметка «2»:**

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.**

**Отметка «5»** ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта;



2. выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
3. самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
4. научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
5. проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Отметка «4»** ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Отметка «3»** ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка «2»** ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3»

4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

**Отметка «5»** ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
2. допустил не более одного недочета.

**Отметка «4»** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

**Отметка «3»** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Отметка «2»** ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3»;
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

При **оценивании биологических диктантов или тестов** (небольших работ, продолжительность которых 5 – 7 минут), состоящих из 10-ти основных вопросов, допускается следующая шкала оценивания:

9 – 10 правильных ответов – «5»

7 – 8 правильных ответов – «4»

5 – 6 правильных ответов – «3»

4 – 0 правильных ответов – «2»

При оценивании работ (рисунков, схем и т.д.), необходимо учитывать моторные навыки ребёнка, умение рисовать и чертить.

Поощрять оценкой стремление выполнить правильно и аккуратно.

При оценивании работ, выполненных в тетрадях, учитывать аккуратность, выполнение единых требований к ведению тетради.

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	Название раздела, Темы уроков.	дата	Домашняя работа.
<b>Введение (1 час)</b>			
1.	Науки, изучающие организм человека, их становление и методы исследования. Техника безопасности в кабинете биологии		п.1,Задания 1,2,4.
<b>Раздел 1. Происхождение человека (3 часа.)</b>			
2.	Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека.		п.2,вопросы, Задания с.21
3.	Основные этапы эволюции человека.		п.3, выучить рис 4,5, вопросы, Задания с.28. п.4, вопросы, задания с.32.
4.	Человеческие расы. Человек как вид		п.5, вопросы. Повторить п. 2-5.
<b>Раздел 2. Строение и функция организма. (61 час.)</b>			
5.	<i>Тема 2.1. Общий обзор организма (1 час)</i> Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов.		п.6, выучить определения, вопросы, задания с.40.
6.	<i>Тема 2.2. Клеточное строение организма. Ткани (4 часа + 1 час на обобщение)</i> Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки.		п.7, выучить рис 12,15, вопросы,
7.	Органоиды клетки.		п.7 с.40-44, вопросы, Задания с.48.
8.	Жизненные процессы клетки, их значение. Деление.		С.44-47.
9.	Ткани. Образование тканей. Строение и функция нейрона. <b>Лабораторная работа №1</b> Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.		п.8, выучить рис 16,17,18,20, вопросы, задания с.56. Повторить п. 7-8.
10.	Обобщающий урок по темам: «Общий обзор организма человека. Клеточное строение организма. Ткани»		Без задания.
11.	<i>Тема 2.3. Рефлекторная регуляция органов и систем организма (1 час)</i> Центральная и периферическая части нервной системы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения.		п.9, выучить рис 21, вопросы, Задания с.60.
12.	<i>Тема 2.4. Опорно-двигательная система (7 часов + 1 час на обобщение)</i> Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их строение, типы костей. <b>Лабораторная работа №2. Микроскопическое строение кости.</b>		п.10, выучить рис 23,25,вопросы, Задания с.69.
13.	Скелет человека, его изменения, связанные с трудовой деятельностью, прямохождением,		п.11, выучить рис 26-28,31,

	развитием мозга и речи.		вопросы, задания с.75-76.
14.	Типы соединений костей.		п.12, выучить рис 33,35,36,37, вопросы, задания с.83.
15.	Строение мышц и сухожилий. Мышцы человеческого тела		п.13, выучить рис 39-42, вопросы, задания с.90.
16.	Работа скелетных мышц и их регуляция. <b>Лабораторная работа № 3.</b> Утомление при статической и динамической работе.		п.14, вопросы, задания с.94.
17.	Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. <b>Лабораторная работа №4.</b> Выявление нарушения осанки. Выявление плоскостопия		п.15, вопросы, проверить плоскостопие дома. задания с.98.
18.	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов		п.16, вопросы. задания с.103-104. Повторить п.9-16.
19.	Обобщающий урок по темам и «Опорно-двигательная система. Скелет»		Без задания.
20.	<b>Тема 2.5. Внутренняя среда организма (3 часа)</b> Компоненты внутренней среды: Состав крови. Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.		п.17, вопросы, выучить рис 50,51,54. задания с.114.
21.	Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма.		п.18, выучить рис 59. вопросы,
22.	Иммунная система. Естественный и искусственный иммунитет.		п.19, выучить группы крови, вопросы. Повторить п.17-19.
23.	<b>Тема 2.6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (6 часов+1 час)</b> Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. <b>Лабораторная работа №5.</b> Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке		п.20, выучить рис 62. вопросы, задания с.133.
24.	Круги кровообращения. <b>Лабораторная работа №6</b> Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение.		п.21, вопросы, выучить рис 63. Задания 1,2,3.
25.	Строение и работа сердца. Автоматизм сердца.		п.22, выучить рис 65, д, вопросы,
26.	Движение крови по сосудам. Артериальное давление крови, пульс. <b>Лабораторная работа № 7.</b> Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. <b>Лабораторная работа № 8.</b> опыты, выясняющую природу пульса		п.23, вопросы. задания 2.
27.	Гигиена сердечно-сосудистой системы. <b>Лабораторная работа № 9.</b> Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой		п.24, вопросы, задания с.158.

	системы на дозированную нагрузку.		
28.	Первая помощь при кровотечениях.		п.25, вопросы, задания 1. Повтор 20-25.
29.	Обобщающий урок по темам «Внутренняя среда организма», «Кровеносная и лимфатическая системы»		Без задания.
30.	<i>Тема 2.7. Дыхательная система (3 часа + 1 час на обобщение)</i> Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания.		п.26-27, выучить рис 74,76, вопросы, задания с175,178.
31.	Газообмен в легких и тканях Нервная и гуморальная регуляция дыхания <b>Лабораторная работа № 10.</b> Измерение объема грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе		п.28, вопросы, 1-3 с183
32.	Выявление и предупреждение болезней органов дыхания.		п.29, вопросы, составить памятку. Повторить п.26-29.
33.	Обобщающий урок по темам «Дыхание»		Без задания.
<b>Тема 2.8. Пищеварительная система (6 часов.)</b>			
34.	Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Строение и функции пищеварительной системы. Значение пищеварения.		п.30, выучить определения, рис 91, вопросы, задание с.200
35.	Пищеварение в ротовой полости <b>Лабораторная работа №11.</b> Действие ферментов слюны на крахмал		п.31, выучить рис93, вопросы, задание с.204-205.
36.	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке.		п.32, выучить рис 97, вопросы, задание с.210-211
37.	Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание.		п.33, выучить рис.98,100, вопросы, задание 3 с.216.
38.	Регуляция деятельности пищеварительной системы.		п.34, вопросы, задание 1.с.220.
39.	Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения.		п.35, вопросы, составить памятку. Таблица с.227 выучить.
40.	<i>Тема 2.9. Обмен веществ и энергии (3 часа+1 час на обобщающий урок)</i> Обмен веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен.		п.36, вопросы. выучить определения.
41.	Витамины.		п.37, вопросы, задания с241
42.	Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. <b>Лабораторная работа №12.</b> Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после		п.38, вопросы, задание с245. Повторить п.30-38.

	нагрузки.		
43	Обобщающий урок по темам «Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии»		Без задания
44	<b>Тема 2.10. Покровные органы. Терморегуляция (2 часа)</b> Строение и функция кожи.		п.39, выучить рис.107,109,110 вопросы, задания 3-5 с255.
45	Уход за кожей, ногтями и волосами. Причины кожных заболеваний, их профилактика. Травмы: ожоги, обморожения, доврачебная помощь.		п.40 вопросы, составить памятку ухода за кожей. п.41, вопросы.задание 1,2,3,5 с266- 267.
46	<b>Тема 2.11. Выделительная система (1 час + 1 час на обобщение)</b> Значение органов выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.		п.42 выучить рис.115,116,118 Повторить п.39-42.
47	Обобщающий урок по темам «Покровные органы. Терморегуляция. Выделение»		Без задания
48	<b>Тема 2.12. Нервная система человека (5 часов)</b> Строение и значение нервной системы. Строение и функции спинного мозга.		п.43, 44 выучить рис125, вопросы, задание с278,285
49	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка. <u>Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)</u> <b>Лабораторная работа №13.</b> Пальценосная проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.Рефлексы продолговатого и среднего мозга		п.45, выучить рис.126,вопросы, заполнить таблицу.
50	Строение головного мозга. Функции переднего мозга		п.46, выучить рис.129,130, вопросы.
51	Соматический и автономный отделы нервной системы Симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы. Их взаимодействие. Штриховое раздражение кожи.		п.47, выучить определения, рис 131. Вопросы. Повторить п.43-47
52	Обобщающий урок по теме «Нервная система»		Без задания.
53	<b>Тема 2.13. Анализаторы (5 часов + 1 час на обобщение)</b> Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов.		п.48, выучить определения, вопросы, задания с304
54	Зрительный анализатор. <b>Лабораторная работа № 14.</b> Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением.		п.49, выучить определения и рис 133, вопросы.
55	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза.		п.50, вопросы, составить памятку

56	Слуховой анализатор. Строение и функции уха. Гигиена органов слуха. <b>Лабораторная работа №15.</b> Определение остроты слуха.		п.51, выучить рис139,141. вопросы
57	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.		п.52, выучить рис145. Вопросы повторить п.48-52.
58	<b>Обобщающий урок</b> по темам: «Анализаторы»		Без задания.
59	<i>Тема 2.14. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)</i> Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.		п.53, вопросы, задание с337.
60	Врожденные программы поведения. Приобретенные программы поведения: Выработка навыков зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.		п.54, вопросы, задание с334.
61	Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения.		п.55, вопросы, задание с348.
62	Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность.		п.56, вопросы, задание с356.
63	Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Волевые действия Эмоции. Внимание. Физиологические основы внимания, виды внимания, его основные свойства. <b>Лабораторная работа №16.</b> Измерение числа колебаний образа усеченной пирамиды в разных условиях.		п.57, вопросы. Повторить п.53-57.
64	<i>Тема 2.15. Железы внутренней секреции(эндокринная система) (2 часа)</i> Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.		п.58, выучить определения. вопросы,
65	Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы.		п.59, вопросы, задание 2 с379.
<b>Раздел 3. Индивидуальное развитие организма. (3 часа.)</b>			
66	Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение.		п.60, вопросы, задание с387.
67	Образование и развитие зародыша. Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем, их профилактика.		п.61-62, вопросы, задание с394,397.
68	Развитие ребенка после рождения. Индивид и личность. Темперамент и характер.		п.63-64, вопросы, задания.

1. Колесов Д.В., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 кл. – М.: Дрофа, 2012.-336 с.. (Гриф: Рекомендовано МО РФ).
2. Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология. Человек. 8 кл.: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2011. – 96 с.
3. А.А. Каменский, Н.А. Соколова, С.А. Титов. Вступительные экзамены: ваша оценка по биологии. – М.: Издательский центр «Вентана Граф» 2010
4. А.А. Каменский и др. 1000 вопросов и ответов. Биология: учебное пособие для поступающих в вузы. – М.: Книжный дом «Университет», 2010.
5. Г. И. Лернер Биология. Человек. Поурочные тесты и задания. – М.: Аквариум, 2010



