

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 8 класс

Рабочая программа по биологии составлена с учётом Федерального государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы курса «Человек и его здоровье» для 8 класса» Человек» авторов А.Г. Драгомилова, Р.Д. Маша Биология в основной школе: Программы.-М.: Вентана -Граф,2006.-72.с, отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся. Программа рассчитана на 70 часов, из расчёта 2 часа в неделю, в том числе на лабораторные работы – 11 часов, контрольных работ - 8.

Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне, что соответствует Образовательной программе школы. Она включает все темы, предусмотренные Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по биологии.

Рабочая программа для 8 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. 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 психики. На последних занятиях рассматриваются индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретённые качества личности.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутриспредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя. Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачёты. Курс завершает урок обобщения и систематизации знаний.

### Цели и задачи курса:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- **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 состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе; собственному здоровью и здоровью других людей;
- **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 собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения норм здорового образа, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекций.

- Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Драгомилов А.Г., Маш Р.Д.

"Биология: человек" (М., изд. центр "Вентана-Граф» 2006 год)

*Изучение биологии направлено на достижение  
следующих целей:*

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях, методах познания живой природы
- **овладение умениями** применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей**
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственной жизни, культуры поведения в природе
- **использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни**

*Задачи раздела «Человек» ( 8 класс )*

- **обучения:**

создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:

1. обеспечить усвоение учащимися знаний по анатомии, физиологии и гигиене человека в соответствии со стандартов биологического образования через систему из 68 уроков
2. продолжить формирование у школьников предметных умений: умения проводить биологические эксперименты и вести самонаблюдения, помогающие оценить степень своего здоровья и тренированности  
через лабораторные работы и  
систему особых домашних заданий
3. продолжить развивать у детей общеучебные умения: особенно у восьмиклассников умение конструировать проблемные вопросы и отвечать на них, кратко записывать основные мысли выступающего, составлять схемы по устному рассказу

- **развития:**

создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер: особое внимание обратить на развитие у восьмиклассников моторной памяти, мышления (умения устанавливать причинно-следственные связи, выдвигать гипотезы и делать выводы), способности осознать познавательный процесс, побуждать жажду знаний, развивать стремление достигать поставленную цель  
через учебный материал уроков

- **воспитания:**

способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей с положительной «Я-концепцией», формированию у школьников валеологической и коммуникативной компетентностей: особое внимание уделить половому и гигиеническому воспитанию восьмиклассников в органичной связи с их нравственным воспитанием, воспитывать у них независимость и способность к эмпатии  
через учебный материал уроков

## Содержание учебной программы:

### **Тема 1. "Введение.-1 час Организм человека: общий обзор" - 5часов.**

Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека. Место человека в живой природе. Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. Ткани. Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция.

#### **В соответствии со стандартом биологического образования**

##### **учащиеся должны знать**

на базовом уровне:

- систематическое положение вида человек разумный
- место человека в живой природе
- биосоциальную природу человека
- строение клетки
- краткие сведения о строении и функциях основных тканей
- основные процессы жизнедеятельности клетки
- расположение основных органов в организме человека

на повышенном уровне:

- соответствие строения тканей выполняемым функциями
- взаимосвязь органов и систем органов как основа целостности организма
- уровни организации организма
- нервно-гуморальная регуляция деятельности организма

##### **учащиеся должны уметь**

на базовом уровне:

- пользоваться микроскопом
- распознавать на таблицах части клетки, органы и системы органов

на повышенном уровне:

- распознавать на микропрепаратах разные виды тканей
- обосновывать взаимосвязь строения и функций тканей

#### **термины и понятия, которые необходимо знать**

на базовом уровне:

- анатомия (стр.6)
- физиология (стр.7)
- гигиена (стр.8)
- ткань (стр.21)
- орган (стр.25)
- система органов (стр.25)
- рефлекс (стр.28)
- рефлекторная дуга (стр.28)

на повышенном уровне:

- обмен веществ (стр.18)
- синапс (стр.23)
- нейроглия (стр.23)
- гормоны (стр.30)
- железы внешней секреции (стр.30)
- железы внутренней секреции (стр.30)

### **Тема 2. "Опорно-двигательная система" - 8 часов**

Строение, состав и соединение костей. Скелет человека. Первая помощь при травмах. Мышцы: их строение и значение. Работа мышц. Нарушения осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы.

**В соответствии со стандартом биологического образования  
учащиеся должны знать**

на базовом уровне:

- значение опорно-двигательной системы
- скелет человека, его отделы
- типы соединения костей
- виды костей
- рост костей
- мышцы, их функции
- влияние ритма и нагрузки на работу мышц
- утомление
- роль физических упражнений для опорно-двигательной системы
- повреждения скелета

на повышенном уровне:

- сходство скелетов человека и животных
- особенности строения скелета, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением
- микроскопическое строение костей
- основные группы мышц тела человека
- работа мышц: статическая и динамическая
- роль нервной системы в регуляции деятельности мышц

на базовом уровне:

- показывать отделы скелета и отдельные кости
- узнавать типы мышечной ткани
- оказывать первую помощь при травмах
- уметь выявлять нарушение осанки и плоскостопие

**учащиеся должны уметь**

на повышенном уровне:

- распознавать на микропрепаратах виды мышечной ткани
- обосновывать необходимость активного отдыха для борьбы с гиподинамией

на базовом уровне:

- сустав (стр.38)
- шов (стр.18)
- надкостница (стр.34)
- гладкая мышечная ткань (стр.51)
- поперечнополосатая (стр.51)

**термины и понятия, которые необходимо знать**

на повышенном уровне:

- мышцы-антагонисты (стр.55)
- мышцы-синергетики (стр.55)
- гиподинамия (стр.65)
- лордоз (стр.58)
- кифоз (стр.58)

- сердечная (стр.51)
- утомление (стр.55)
- сколиоз (стр.58)
- плоскостопие (стр.60)

- статическая и динамическая работа (стр.56)

### Тема 3. "Кровь. Кровообращение". - 9 часов

Внутренняя среда организма. Значение крови и ее состав. Иммуитет. Тканевая совместимость и переливание крови. Строение и работа сердца. Круги кровообращения. Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

#### В соответствии со стандартом биологического образования

##### учащиеся должны знать

на базовом уровне:

- состав внутренней среды организма
- значение крови и кровообращения
- состав крови
- иммунитет
- СПИД
- группы крови
- переливание крови
- инфекционные заболевания и меры борьбы с ними
- органы кровообращения
- строение сердца
- круги кровообращения
- виды кровотечений
- предупреждение сердечно-сосудистных заболеваний
- влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды

на повышенном уровне:

- взаимосвязь между составными частями внутренней среды организма
- свойства крови
- состав плазмы
- особенности строения клеток крови в связи с выполняемыми функциями
- резус-фактор
- донорство
- виды иммунитета
- роль Дженнера, Пастера, Мечникова в создании учения об иммунитете
- особенности строения сосудов
- работа сердца
- движение крови по сосудам
- кровяное давление
- нервно-гуморальная регуляция деятельности сердца и сосудов
- лимфообращение

##### учащиеся должны уметь

на базовом уровне:

- распознавать клетки крови на рисунках
- определять пульс
- оказывать первую помощь при кровоте-

на повышенном уровне:

- сравнивать строение клеток крови человека и других животных
- определять кровяное давление

чениях

- соблюдать правила общения с инфекционными больными
- выделять факторы, отрицательно влияющие на сердечно-сосудистую систему

на базовом уровне:

- внутренняя среда (стр.68)
- плазма (стр.69)
- эритроциты (стр.70)
- лейкоциты (стр.70)
- свертывание крови (стр.69)
- фагоцитоз (стр.71)
- иммунитет (стр.73)
- вакцина (стр.75)
- прививка (стр.74)
- группы крови (стр.77)
- артерии (стр.81)
- вены (стр.81)
- капилляры (стр.81)
- большой круг кровообращения (стр.81)
- малый круг кровообращения (стр.82)
- предсердия (стр.80)
- желудочки (стр.80)
- клапаны (стр.80)
- автоматия сердца (стр.91)
- капиллярное кровотечение (стр.96)
- артериальное кровотечение (стр.96)
- венозное кровотечение (стр.96)

#### **термины и понятия, которые необходимо знать**

на повышенном уровне:

- тканевая жидкость (стр.68)
- лимфа (стр.68)
- тромбоциты (стр.70)
- фибриноген (стр.69)
- фибрин (стр.69)
- иммунитет клеточный (стр.74)
- иммунитет гуморальный (стр.74)
- тимус (стр.74)
- донор (стр.78)
- изоантигены (стр.77)
- гемоглобин (стр.70)
- лимфатическая система (стр.74)
- лимфатические узлы (стр.74)
- реципиент (стр.78)
- кровяное давление (стр.86)
- инфаркт (стр.86)
- инсульт (стр.86)

#### **Тема 4. "Дыхание" - 5 часа.**

Значение дыхания. Органы дыхания. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражениях органов дыхания.

**В соответствии со стандартом биологического образования**

### учащиеся должны знать

на базовом уровне:

- значение дыхания
- строение и функции органов дыхания
- жизненная емкость легких
- инфекционные болезни: грипп, туберкулез
- гигиена органов дыхания
- вредное влияние курения на органы дыхания
- приемы искусственного дыхания

на повышенном уровне:

- особенности строения дыхательных путей в связи с их функциями
- дыхательные движения
- газообмен в легких и тканях
- нервно-гуморальную регуляцию дыхания
- взаимосвязи органов дыхания с другими системами органов
- охрана воздушной среды

на базовом уровне:

- показывать на рисунках и таблицах органы дыхания
- владеть приемами искусственного дыхания

### учащиеся должны уметь

на повышенном уровне

- обосновывать взаимосвязь строения с функциями
- выявлять факторы, вызывающие болезни органов дыхания

на базовом уровне:

- воздухоносные пути (стр.101)
- плевра (стр.103)
- грипп (стр.111)
- туберкулез (стр.112)
- жизненная емкость легких (стр.114)

### термины и понятия, которые необходимо знать

на повышенном уровне

- спирометр (стр.114)
- легочное дыхание (стр.104)
- тканевое дыхание (стр.104)
- эфизема легких (стр.107)
- реанимация (стр.118)

## Тема 5. "Пищеварение" - 7 часов.

Значение пищи и ее состав. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости и желудке, изменение питательных веществ в кишечнике. Регуляция пищеварения. Заболевания органов пищеварения.

### В соответствии со стандартом биологического образования

#### учащиеся должны знать

на базовом уровне:

- пищевые продукты

на повышенном уровне

- методы изучения пищеварения

- питательные вещества
- строение и функции органов пищеварения
- зубы, виды зубов
- пищеварительные железы
- всасывание
- гигиена питания
- предупреждение желудочно-кишечных заболеваний
- влияние никотина и алкоголя на пищеварение

- пищеварительные ферменты, их значение
- внутреннее строение зуба
- роль И.П. Павлова в изучении функций органов пищеварения
- функции пищеварительных желез
- регуляция процессов пищеварения

на базовом уровне:

- показывать на рисунках органы пищеварения
- владеть приемами оказания первой помощи при отравлениях

**учащиеся должны уметь**  
на повышенном уровне:

- обосновывать взаимосвязь строения с функциями
- определять топографию органов пищеварения

на базовом уровне:

- пищевые продукты (стр.122-123)
- питательные вещества (стр.122-123)
- пищеварение (стр.125)
- пищеварительные железы (стр.125-128)
- зуб: коронка, шейка корень (стр.130)
- резцы, клыки, большие и малые коренные (стр.130)
- дизентерия (стр.141)
- холера (стр.141)

**термины и понятия, которые необходимо знать**  
на повышенном уровне:

- ферменты (стр.132, 133, 135)
- аппендикс (стр.127)
- лизоцим (стр.132)
- эмаль, дентин, пульпа (стр.130)
- пристеночное пищеварение (стр.135)
- фистула (стр.138)
- гастрит (стр.142)
- цирроз



## Тема 6. «Обмен веществ и энергии» - 3 часа.

Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины.

### В соответствии со стандартом биологического образования

#### учащиеся должны знать

на базовом уровне:

- общая характеристика обмена веществ и энергии
- пластический обмен, энергетический обмен и их значение
- значение для организма белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей
- влияние никотина и алкоголя на обмен веществ
- витамины
- способы сохранения витаминов в пищевых продуктах
- рациональное питание
- режим питания школьников

на повышенном уровне

- взаимосвязь пластического и энергетического обмена
- обмен воды и минеральных солей
- обмен органических веществ
- роль витаминов в обмене веществ
- нормы питания

на базовом уровне:

- применять правила гигиены на практике

#### учащиеся должны уметь

на повышенном уровне:

- составлять суточный рацион питания

на базовом уровне:

- обмен веществ (стр.147)
- пластический обмен (стр.147)
- энергетический обмен (стр.148)
- витамины (стр.153)
- авитаминоз (стр.153)
- цинга (стр.154)
- рахит (стр.154)

#### термины и понятия, которые необходимо знать

на повышенном уровне:

- гиповитаминоз (стр.153)
- гипервитаминоз (стр.153)
- гликоген (стр.154)
- бери-бери (стр.154)

**Тема 7. "Мочевыделительная система. -2 часа. Кожа- 4 часа".**

Строение и функции почек. Предупреждение их заболеваний. Значение кожи и ее строение. Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание.

### **В соответствии со стандартом биологического образования**

#### **учащиеся должны знать**

на базовом уровне:

- значение выделения
- органы мочевыделительной системы
- профилактика заболеваний почек
- строение и функции кожи
- роль кожи в терморегуляции
- закаливание организма
- первая помощь при поражении кожи
- гигиенические требования к одежде и обуви

на повышенном уровне:

- микроскопическое строение почек
- образование первичной и вторичной мочи
- взаимосвязь строения кожи с выполняемыми функциями
- механизм образования тепла

#### **учащиеся должны уметь**

на базовом уровне:

- распознавать на рисунках органы мочевыделительной системы, слои и структурные элементы кожи
- оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, обморожениях и ожогах

на повышенном уровне:

- устанавливать связи функций кожи с функциями кровеносной, выделительной и других систем органов
- обосновывать гигиенические правила

#### **термины и понятия, которые необходимо знать**

на базовом уровне:

- почка: корковый и мозговой слой, почечная лоханка (стр.158)
- эпидермис (стр.163)
- дерма (стр.163)
- гиподерма (стр.163)
- пигменты (стр.163)
- закаливание (стр.168)
- терморегуляция (стр.168)

на повышенном уровне:

- нефрон, капсула и каналец нефрона (стр.157)
- рецепторы (стр.163)
- меланин (стр.163)
- альбинизм (стр.163)
- термический и химический ожоги (стр.166)

## Тема 8. "Эндокринная система" - 2 часа

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.

### В соответствии со стандартом биологического образования

#### учащиеся должны знать

на базовом уровне:

- значение желез внутренней секреции для роста, развития и регуляции функций в организме

на повышенном уровне:

- отличие гуморальной регуляции функций в организме от нервной

на базовом уровне:

- находить на таблице железы внутренней секреции

#### учащиеся должны уметь

на повышенном уровне:

- сравнивать гормоны, витамины и ферменты, как биологически активные вещества

на базовом уровне:

- гормоны (стр.173)
- адреналин (стр.176)
- инсулин (стр.176)
- гормон роста (стр.177)
- тироксин

#### термины и понятия, которые необходимо знать

на повышенном уровне

- сахарный диабет (стр.175)
- кретинизм (стр.175)
- микседема (стр.175)
- базедова болезнь (стр.175)

## Тема 9. "Нервная система. Органы чувств". - 10 часов

Значение, строение и функционирование нервной системы. Вегетативная нервная система. Спинной мозг. Головной мозг. Как действуют органы чувств и анализаторы. Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз. Органы слуха и равновесия. Их анализаторы. Органы осязания, обоняния и вкуса.

### В соответствии со стандартом биологического образования

#### учащиеся должны знать

на базовом уровне:

- значение нервной системы
- отделы нервной системы
- строение и функции спинного мозга
- строение и функции головного мозга
- факторы, нарушающие функции нервной системы

на повышенном уровне:

- особенности строения отделов нервной системы
- особенности строения головного мозга в связи с социальным поведением
- вегетативная и соматическая нервная системы

- органы чувств и их значение
- строение и функции органов зрения и слуха
- гигиена зрения
- предупреждение нарушений слуха

- анализаторы
- взаимодействие анализаторов
- органы равновесия, осязания, обоняния и вкуса

на базовом уровне:

- показывать на таблицах отделы нервной системы, части спинного и головного мозга
- узнавать на моделях части органов зрения и слуха

**учащиеся должны уметь**  
на повышенном уровне:

- составлять схемы зрительных и слуховых восприятий
- объяснять соответствие строения органов и выполняемых ими функций

на базовом уровне:

- центральная нервная система (стр.178)
- периферическая нервная система (стр.178)
- серое вещество (стр.187)
- белое вещество (стр.187)
- спинномозговая жидкость (стр.186)
- продолговатый мозг (стр. 190)
- мозжечок (стр.190)
- средний мозг (стр.190)
- промежуточный мозг
- кора (стр.190)
- большие полушария головного мозга (стр.191)
- белочная оболочка (стр.198)
- роговица (стр.198)
- сосудистая оболочка (стр.198)
- радужка (стр.198)
- зрачок (стр.198)
- хрусталик (стр.198)
- стекловидное тело (стр.198)
- сетчатка (стр.199)
- палочки (стр.199)

**термины и понятия, которые необходимо знать**  
на повышенном уровне

- чувствительные, вставочные и двигательные нейроны (стр.178)
- вегетативные узлы (стр.180)
- симпатический отдел (стр.181)
- парасимпатический отдел (стр.181)
- мост (стр.190)
- ядра (стр.190)
- таламус (стр.191)
- гипоталамус (стр.191)
- анализатор (стр.196)
- желтое пятно (стр.200)
- вестибулярный аппарат (стр.206)
- децибел (стр.205)
- тактильные рецепторы (стр.208)
- токсикомания (стр.209)
- обонятельные рецепторы (стр.209)
- вкусовые рецепторы (стр.209)

- колбочки (стр.199)
- дальность (стр.201)
- близорукость (стр.201)
- барабанная перепонка (стр.203)
- слуховые косточки (стр.204)
- слуховая труба (стр.204)
- слуховые рецепторы (стр.204)

## Тема 10. "Поведение и психика" - 6 часов

Врожденные и приобретенные формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Биологические ритмы. Сон и его значение. Особенности высшей нервной деятельности человека. Работоспособность.

### В соответствии со Стандартом биологического образования

#### учащиеся должны знать

на базовом уровне:

- общая характеристика ВНД
- характеристика условных и безусловных рефлексов
- понятие о речи, мышлении, внимании, памяти, эмоциях как функциях мозга
- значение сна
- гигиена умственного и физического труда
- режим дня школьника
- вредное влияние алкоголя, никотина и наркотиков на нервную систему

на повышенном уровне:

- роль И. Сеченова и И. Павлова в создании учения о ВНД
- образование и торможение условных рефлексов, их биологическое значение
- социальная обусловленность поведения человека
- изменение работоспособности в трудовом процессе
- профилактика нервно-психических расстройств

на базовом уровне:

- применять упражнения по тренировке внимания и памяти
- составлять режим дня школьника

#### учащиеся должны уметь

на повышенном уровне:

- сравнивать условные и безусловные рефлексы
- вырабатывать условные рефлексы у домашних животных

на базовом уровне:

- поведение (стр.215)
- мышление (стр.216)

#### термины и понятия, которые необходимо знать

на повышенном уровне

- импринтинг (стр.214)
- динамический стереотип (стр.215)

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• сон (стр.222)</li> <li>• сновидения (стр.222)</li> <li>• память (стр.225)</li> <li>• воображение (стр.225)</li> <li>• мышление (стр.226)</li> <li>• воля (стр.227)</li> <li>• эмоции (стр.228)</li> <li>• внимание (стр.230)</li> <li>• работоспособность (стр.232)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• рассудочная деятельность (стр.217)</li> <li>• торможение (стр.219)</li> <li>• явление доминанты (стр.220)</li> <li>• быстрый сон (стр.222)</li> <li>• медленный сон (стр.222)</li> <li>• ощущения (стр.224)</li> <li>• восприятия (стр.224)</li> <li>• динамический стереотип (стр.233)</li> </ul> |
|---|---|

### Тема 11. "Индивидуальное развитие организма" - 5 часов

Половая система человека. Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем. Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. О вреде наркотических веществ. Психические особенности личности.

#### В соответствии со стандартом биологического образования

##### учащиеся должны знать

на базовом уровне:

- система органов размножения
- оплодотворение и внутриутробное развитие
- рождение ребенка
- рост и развитие ребенка
- характеристику подросткового периода
- вредное влияние никотина, алкоголя и других факторов на потомство

на базовом уровне:

- выделять факторы, влияющие на здоровье потомства

на базовом уровне:

- яичники (стр.238)
- яйцеклетка (стр.238)
- семенники (стр.239)
- сперматозоиды (стр.239)
- половое размножение (стр.240)
- оплодотворение (стр.244)

на повышенном уровне:

- основные этапы внутриутробного развития
- периоды развития ребенка после рождения и их характеристика (физиологические и психические изменения)
- условия правильного развития биосоциального существа

##### учащиеся должны уметь

на повышенном уровне:

- составлять «кодекс» здорового образа жизни будущих родителей

##### термины и понятия, которые необходимо знать

на повышенном уровне

- эмбриональный период
- плодный период
- постэмбриональный период
- акселерация
- физиологическая зрелость
- психологическая зрелость

- матка (стр.244)
- плацента (стр.244)
- пуповина (стр.244)
- рост (стр.246)
- развитие (стр.246)

- социальная зрелость

Класс	<b>8</b>
Количество часов	<b>2ч x 35= 70</b>
В основу планирования взяты	<b>А.Г. Дрогомилов, Р.Д.Маш. Программа курса « Человек и его здоровье»,М.,изд.»Вентана –Граф»,2005г</b>
Мультимедийное пособие	<b>1С: Школа.Биология.Человек,8 класс.</b>
Учебник	<b>Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. "Биология: человек" (М., изд. центр "Вентана-Граф» 2008 год)</b>
Контрольно-обобщающие уроки	<b>8</b>
Лабораторные работы	<b>5</b>
Практических работ	<b>18</b>

№ урока	Наименование разделов и тем	Количество часов	сроки				Требования к уровню подготовки	Элементы содержания	Лабораторные и практические работы, Вид контроля
			планируемые		фактические				
	<b><i>Введение</i></b>	<b><i>1</i></b>	8а	8б	8а	8б			
1.	Наука о человеке. Биологическая и социальная природа человека.	1					<p><b>Называть</b> методы изучения организма человека, их значения для использования в собственной жизни.</p> <p><b>Объяснять</b> роль биологии в практической деятельности людей.</p> <p><b>Использовать</b> знания о методах изучения организма в собственной жизни для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p>	Биологическая природа и социальная сущность человека. Науки о человеке. Методы изучения. Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья.	
<b><i>Общий обзор организма человека. (5 часов)</i></b>									
2.	Части и полости тела. Топографических внутренних органов.	1					<p><b>Сравнивать</b> человека с представителями класса Млекопитающие и отряда Приматы и <b>делать вывод на основе сравнения.</b></p> <p><b>Определять принадлежность</b> биологического объекта.</p> <p><b>Характеризовать</b> особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью</p>	Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.	
3.	Строение, химический состав и жизнедеятельности клетки.	1					<p><b>Называть</b> органоиды клетки, процессы жизнедеятельности клетки, роль ферментов в процессе обмена веществ.</p> <p><b>Распознавать</b> на таблицах и описывать основные органоиды клетки.</p> <p><b>Сравнивать</b> клетки растений, животных, человека.</p>	Клеточное строение организма человека. Строение и процессы жизнедеятельности организма. Их значение. Рост и развитие, возбудимость. Роль ферментов в обмене веществ клетки.	



4.	Ткани человека. л/р.	1					<p><b>Давать</b> определение понятию ткань.</p> <p><b>Изучать</b> микроскопическое строение тканей.</p> <p><b>Рассматривать</b> готовые микроприпараты и описывать ткани человека.</p> <p><b>Называть</b> основные группы тканей человека. <b>Сравнивать</b> ткани человека и делать выводы на основе сравнения.</p> <p><b>Устанавливать</b> соответствие между строением тканей и выполняемыми функциями.</p>	Ткани животных и человека(эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Строение нейрона. Межклеточное вещество.	Л.Р.№1 « Просмотр под микроскопом эпителиальных, соединительных и мышечных тканей»	
5.	Орган. Система органов. Регуляция работы органов.	1					<p><b>Давать</b> определение понятия ткань, орган, система органов, рефлекс, рецептор, рефлекторная дуга.</p> <p><b>Называть</b> органы и системы органов человека.</p> <p><b>Распознавать</b> на таблицах и описывать органы и системы органов.</p>	Строение и процессы жизнедеятельности организма человека. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Рефлекс, рефлекторная дуга; чувствительные, вставочные, исполнительные нейроны. Рецепторы. Нервная регуляция.. Гормоны. Гуморальная регуляция.. Органы. Системы органов.	Пр. р. №1 «Получение мигательного рефлекса и его торможения»	
6.	<i>Зачет №1</i>	1							« Общий обзор организма человека»	
<b><u>Опорно-двигательная система. ( 8 часов)</u></b>										
7.	Значение опорно-двигательной системы. Скелет человека. Строение, состав и соединение костей.	1					<p><b>Называть:</b> особенности строения скелета человека, функции опорно-двигательной системы.</p> <p><b>Распознавать</b> на таблицах основные части скелета головы и туловища скелета.</p>	Опора и движение. Строение и функции опорно- двигательной системы. Строение опорной системы: скелет, кости, хрящи, связки. Строение кости. Строение сустава.	Л.р.№2 « Исследование свойств нормальной, жженой и декольцензированной кости. Просмотр микропрепаратов костей и поперечно-полосатой мышечной ткани»	
8.	Скелет головы, туловища..	1					<p><b>Называть</b> особенности строения скелета головы и туловища человека.</p> <p><b>Распознавать</b> на таблицах основные части скелета головы и туловища человека.</p> <p><b>Устанавливать</b> взаимосвязь: между строением и функциями скелета.</p>	Строение и функции опорной системы. Скелет головы. Скелет туловища. Отделы позвоночника. Приспособления скелета к прямохождению и трудовой деятельности. Особенности скелета, связанные с развитием мозга и речи..		
9	Скелет конечностей.	1					<p><b>Называть</b> особенности строения скелета поясов и свободных конечностей</p>	Строение и функции опорной системы. Скелет поясов.скелет верхней конечности. Строение		

							человека. <b>Распознавать</b> на таблицах основные части скелета поясов и свободных конечностей человека. <b>Характеризовать</b> особенности человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью.  <b>Устанавливать</b> взаимосвязь между строением и функциями скелета.	нижней конечности. Приспособление скелета человека к прямохождению и трудовой деятельности.	
10	Первая помощь при травмах скелета.	1					<b>Использовать приобретенные знания</b> и умения для соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки, оказания первой помощи при травмах.	Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы. Травмы: перелом, вывих, растяжение связок.	
11.	Мышцы и их строение, значение. Работа мышц.	1					<b>Распознавать</b> на таблицах основные группы мышц человека. <b>Раскрывать</b> сущность биологического процесса работы мышц <b>Описывать</b> и объяснять результаты опыта по выявлению влияния статистической и динамической работы на утомление мышц. <b>Устанавливать</b> взаимосвязь между строением и функциями мышц.	Строение двигательной системы. Обзор основных мышц человека. Мышцы туловища и конечностей. Дыхательные мышцы. Сухожилия. Функции двигательной системы. Динамическая и статистическая работа мышц. Энергетика мышечного сокращения. Регуляция мышечных движений.	П.р.№2 «Роль плечевого пояса в движении руки. Утомление при статической и динамической работе мышц»
12.	Нарушение осанки и плоскостопие..	1					<b>Использовать</b> приобретенные знания и умения для проведения наблюдений за состоянием собственного организма, соблюдения мер профилактики нарушения осанки.	Осанка. Признаки хорошей осанки. Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.	П.р.№3 «Определение нарушения осанки и плоскостопия»
13	Развитие опорно-двигательной системы						<b>Использовать</b> приобретенные знания для профилактики заболеваний опорно –двигательной системы. <b>Находить</b> в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий на стр. 66- 67.	Укрепление здоровья: двигательная активность. Соблюдение правил здорового образа жизни. Развитие опорно-двигательной системы: роль зарядки, уроков физкультуры и спорта в развитии организма. Факторы риска гиподинамия.	

14	<i>Зачет №2</i>	1							Проверь себя стр. 66-67.
<b><u>Кровь. Кровообращение.( 9 часов)</u></b>									
15.	Внутренняя среда. Значение крови и её состав.	1					<b>Называть</b> признаки биологических объектов: составляющие внутренней среды организма, составляющие крови (форменные элементы), составляющие плазмы. <b>Характеризовать</b> сущность биологического процесса свертывания крови. <b>Рассматривать</b> готовые микропрепараты крови человека и лягушки. <b>Сравнивать</b> кровь человека и лягушки делать выводы на основе их сравнения.	Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость и лимфа. Кровь, ее функции. Плазма крови, клетки крови. Свертывание крови.	Л.Р.№3 « Сравнение крови человека с кровью лягушки»
16.	Иммунитет клеточный и гуморальный.	1					<b>Давать определение</b> понятия иммунитет. <b>Называть</b> виды иммунитета. Объяснять проявление иммунитета у человека. <b>Использовать</b> приобретенные знания для соблюдения мер профилактики СПИДа, инфекционных заболеваний.	Иммунитет. Иммунная система человека( костный мозг, тимус, лимфатическая узлы, лимфатические узлы, селезенка, лимфоидная ткань) Антигены и антитела. Иммунная реакция. Клеточный и гуморальный иммунитет. Вакцинация. Лечебные сыворотки. Классификация иммунитета.	
17.	Тканевая совместимость и переливание крови.	1					<b>Называть</b> особенности организма человека. Его строение и жизнедеятельности: свою группу крови, резус фактор. <b>Анализировать</b> и оценивать факторы риска для здоровья. <b>Находить</b> в различных источниках биологическую информацию по проблеме пересадки органов и тканей, об использовании донорской крови.	Группы крови. Переливание крови. Групповая совместимость крови, групповая совместимость тканей. Резус- фактор.	
18.	Строение и работа сердца,	1					<b>Называть:</b> особенности строения организма человека – органы кровеносной системы. <b>Распознавать и описывать</b> на таблицах: систему органов кровообращения, органы	Кровеносная система. Сердце и кровеносные сосуды. Строение и функции сердца.	П.р.№4 « Изменения в тканях при перетяжках. затрудняющих кровоснабжение.»

							кровеносной системы. <b>Описывать</b> сущность биологического процесса: работу сердца.		
19	Круги кровообращения.	1					<b>Давать определения</b> понятиям: аорта, артерии, капилляры, вены. <b>Называть признаки</b> (особенности строения) биологических объектов – кровеносных сосудов. <b>Распознавать и описывать</b> на таблицах: систему органов кровообращения, органы кровеносной системы. <b>Характеризовать:</b> сущность биологического процесса-транспорта веществ, Сущность большого и малого кругов кровообращения.	Транспорт веществ. Кровеносные сосуды: аорта, артерии, капилляры, вены. Большой и малый круги кровообращения. Значения кровообращения.	
20.	Движение лимфы и крови по сосудам.	1					<b>Называть особенности</b> организма человека_ органы лимфатической системы. <b>Распознавать</b> и описывать на таблицах: систему кровообращения, органы лимфатической системы. <b>Характеризовать:</b> Сущность биологического процесса – Транспорта веществ, сущность биологического процесса – лимфообращения. <b>Устанавливать</b> взаимосвязь между кровеносной и лимфатической системой.	Лимфатическая система. Лимфа, лимфатические капилляры, лимфатические сосуды, грудной проток, лимфатические узлы. Отток лимфы. Функции лимфоузлов. Значения лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.	
21.	Регуляция работы сердца и сосудов.	1					<b>Характеризовать:</b> Сущность биологического процессов: движение крови по сосудам, регуляция жизнедеятельности организма, автоматизма сердечной мышцы. <b>Объяснять</b> роль гормонов в организме. <b>Использовать</b> приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.	Кровеносная система. Причины движения крови по сосудам. Давление крови на стенки сосуда. Измерение артериального давления. Артериальное давление: верхнее и нижнее. Пульс. Частота сердечных сокращений. Перераспределение крови в организме. Нейрогуморальная регуляция работа сердца и сосудов. Автоматизм сердечной мышцы. Гуморальная регуляция.	П.р.№5 «Опыты, выясняющие природу пульса. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа»
22.	Предупреждение заболеваний сердца.	1					Анализировать и оценивать влияние факторов риска на	Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение. Пульс . ЧСС.	П.Р.№6 « Реакция сердечно-сосудистой

	Первая помощь при кровотечениях.						здоровье сердечно-сосудистой системы. <b>Использовать</b> приобретенные знания для: проведения наблюдений за состоянием собственного организма, профилактики вредных привычек. <b>Использовать</b> приобретенные знания для: оказания первой помощи при травмах. . <b>Находить</b> в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения задания на с. 99- 100.	Функциональная проба. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья. Артериальное, венозное и капиллярное кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях. Жгут. Закрутка. Давящая повязка.	системы на дозированную нагрузку- функциональная проба. Повышения плотности мышц после работы вследствие притока к ним крови и увеличения тканевой жидкости»
23.	<b>Зачет №3 Кровь и кровообращения.</b>	1							Проверь себя стр.99-100
<b><u>Дыхательная система.( 5 часов)</u></b>									
24.	Значения дыхания, связь с кровеносной системой. Органы дыхания. Строение легких	1					<b>Называть:</b> особенности строения организма человека – органы дыхательной системы. <b>Распознавать</b> и описывать на таблицах основные органы дыхательной системы . <b>Характеризовать</b> сущность биологического процесса дыхания.	Дыхание. Система органов дыхания. Связь с кровеносной системой.	
25.	. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания.	1					<b>Характеризовать</b> сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма. <b>Устанавливать</b> взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания. <b>Устанавливать</b> взаимосвязь между процессами дыхания и кровообращения. <b>Использовать</b> приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.	Обмен газов в легких и тканях. Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные движения. Нейрогуморальная реакция дыхания.	Л.Р.№4 «Определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Изготовление самодельной модели Дондерса»
26.	Гигиена дыхания.	1					<b>Называть</b> заболевания органов дыхания.. <b>Использовать</b>	Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространение	П.р.№7 «Измерения обхвата грудной клетки.

							приобретенные знания для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, вредных привычек. <b>Объяснить</b> зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды. <b>Анализировать</b> и оценивать воздействие факторов риска на здоровье.	инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. вредные привычки и их влияние на состояние здоровья. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.	Определения запыленности воздуха в зимних условиях»
27.	Первая помощь при поражении органов дыхания.	1					<b>Называть</b> приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. <b>Использовать</b> приобретенные знания для оказания первой помощи при отравлении угарным газом и при спасении утопающего. <b>Находить</b> в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения задания на с. 120-121.	Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасения утопающего.	
28.	<i>Зачет №4 «Дыхание»</i>	1							Проверь себя стр.120-121
<b><u>Пищеварительная система. 7 часов</u></b>									
29.	Значение, состав пищи. Пищеварение.	1					<b>Называть</b> питательные вещества и пищевые продукты, в которых они находятся. <b>Объяснить</b> роль питательных веществ в организме. <b>Характеризовать</b> сущность процесса питания.	Питание. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины, вода. Пища как биологическая основа жизни.	
30.	Строение органов пищеварения.	1					<b>Называть</b> особенности строения организма человека – органы пищеварительной системы. системы. <b>Распознавать</b> и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека. <b>Характеризовать</b> сущность биологического процесса питания и пищеварения.	Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы. Органы пищеварения: пищеварительный канал, пищевод, желудок, кишечник и пищеварительные железы.	П.р.№8 «Наблюдение за подъемом гортани при глотании, функцией надгортанника и небного язычка. Задержка глотательного рефлекса при отсутствии раздражения задней стенки языка»
31.	Строение зубов.	1					<b>Давать определение понятиям:</b> фермент, рефлекс,	Строение и функции пищеварительной системы.	Л.Р.№5 «Ознакомление

	Пищеварение в ротовой полости Регуляция пищеварения.						безусловный рефлекс, условный рефлекс. <b>Распознавать</b> и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека. <b>Характеризовать</b> роль ферментов в пищеварении. <b>Описывать и объяснять</b> результаты опытов. <b>Характеризовать</b> сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма. <b>Использовать</b> приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.	Пищеварительные железы. Пищеварение в ротовой полости. Пищеварительные ферменты ротовой полости: слюна, пталин, мальтоза, крахмал, глюкоза. Нейрогуморальная регуляция пищеварения.	с действием ферментов слюны на крахмал и ферментов желудочного сока на белки»
32.	Пищеварение в желудке	1					<b>Давать определение понятиям:</b> фермент, рефлекс, безусловный рефлекс, условный рефлекс. <b>Распознавать</b> и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека. <b>Характеризовать</b> роль ферментов в пищеварении. <b>Описывать и объяснять</b> результаты опытов. <b>Устанавливать</b> взаимосвязь между строением и функциями органов пищеварения. <b>Использовать</b> приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.	Строение и функции пищеварительной системы. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварение в желудке. Желудок, слои желудка. Пищеварительные ферменты желудка. Желудочный сок. Пепсин. Нейрогуморальная регуляция пищеварения.	
33.	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1					<b>Давать определение понятиям:</b> фермент, . <b>Распознавать</b> и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека. <b>Устанавливать</b> взаимосвязь между строением и функциями органов пищеварения. <b>Анализировать и оценивать</b> факторы риска для здоровья.	Строение и функции пищеварительной системы. Роль ферментов в пищеварении. Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке. Всасывание питательных веществ. Строение и функции тонкой и толстой кишки. .Аппендикс.	

34.	Заболевания органов пищеварения.	1					<p><b>Использовать приобретенные знания</b> для:</p> <p>Соблюдения мер профилактики заболеваний органов пищеварения, профилактики вредных привычек., оказания первой помощи при отравления грибами, растениями.</p> <p><b>Находить</b> в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения задания на с. 145-146.</p>	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита. Симптомы аппендицита.	
35	<i>Зачет.№5</i>								Проверь себя стр.145-146.
<b><u>Обмен веществ и энергии. Витамин(3 часа).</u></b>									
36.	Обменные процессы в организме.	1					<p><b>Давать определение</b> понятиям: пластический обмен, энергетический обмен.</p> <p><b>Характеризовать:</b> сущность обмена веществ и превращение энергии в организме. Обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека.</p>	Обмен веществ и превращение энергии как необходимое условие для жизнедеятельности организма	П.р.№9 «Функциональные пробы с максимальной задержкой дыхания до и после дыхания»
37.	Нормы питания.	1					<p><b>Давать определение</b> понятиям: пластический обмен, энергетический обмен.</p> <p><b>Характеризовать:</b> сущность обмена веществ и превращение энергии в организме. Обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека. <b>Использовать</b> приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ.</p>	Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Определение норм питания. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.	
38.	Витамины.	1					<b>Называть</b> основные группы	Витамины их роль в организме,	



							витаминов и продукты в которых они содержатся. <b>Характеризовать</b> роль витаминов в организме, их влияние на жизнедеятельность	содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Проявления авитаминозов.	
<b><i>Мочевыделительная система. 2 часа</i></b>									
39.	Органы выделения. Строение и функции почек.	1					<b>Называть</b> особенности организма человека- орган мочевыделительной системы; другие системы, участвующие в удалении продуктов обмена <b>Распознавать</b> и описывать на таблицах основные органы выделительной системы. <b>Характеризовать:</b> Сущность биологического процесса выделения и его роль в обмене веществ.	Выделение. Мочевыделительная система. Роль организма мочевыделения, их значение. Строение и функции почек. Нефрон – функциональная единица почек.	
40.	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.	1					<b>Использовать</b> приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением работы почек. <b>Анализировать</b> и оценивать факторы риска для здоровья	Мочеполовые инфекции их предупреждения для сохранения здоровья. Предупреждение заболевания почек. Соблюдение санитарно- гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Фактор риск: переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.	
<b><i>Кожа. 4 часа</i></b>									
41.	Значение и строение кожных покровов.	1					<b>Называть</b> особенности строения кожи человека. <b>Называть</b> функции кожи человека. <b>Распознавать</b> и описывать на таблицах структурные компоненты кожи.	Покровы тела. Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек. Функции эпидермиса, дермы и гиподермы. Волосы и ногти – роговые придатки кожи. Уход за кожей.	П.р.10 « Определение жирности кожи с помощью бумажной салфетки»
42.	Роль кожи в Терморегуляции.	1					Характеризовать роль кожи в обмене веществ и жизнедеятельности организма. <b>Анализировать</b> и оценивать факторы риска для здоровья. <b>Использовать</b> приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний	Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. Роль кожи в терморегуляции. Укрепление здоровья закаливание, рациональное питание. Факторы риска: стрессы, переохлаждения.	
43.	Нарушение кожных покровов и повреждения кожи. .	1					<b>Использовать</b> приобретенные знания для соблюдения мер профилактики вредных	Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях. Нарушение кожных покровов и их	

	Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.						привычек; оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях. <b>Использовать</b> приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний кожи и других покровов тела. <b>Находить</b> в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения задания на с. 171-172.	причины.	
44	<i>Зачет №6</i>	1							« Обмен веществ. Выделение.Кожа.» Проверь себя стр.171-172
<b><u>Эндокринная система.2 часа.</u></b>									
45.	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	1					<b>Называть</b> особенности строения и работы желез эндокринной системы, железы внутренней секреции и внешней секреции. <b>Различать</b> железы внутренней секреции и внешней секреции. <b>Распознавать</b> и описывать на таблицах органы эндокринной системы.	Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции.	
46.	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	1					<b>Давать определение</b> понятию гормоны. <b>Называть</b> заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез. <b>Характеризовать</b> роль гормонов в обмене веществ, жизнедеятельности, росте, развитии и поведении организма. <b>Анализировать</b> и оценивать факторы риска для здоровья.	Гормоны. Гормоны гипофиза, гормоны щитовидной железы, гормоны поджелудочной железы, гормоны надпочечников. Болезни, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез .Регуляция деятельности желез.	
<b><u>Нервная система.5 часов</u></b>									
47.	Значение нервной системы. Строение Нервной системы.	1					<b>Давать определение</b> понятию рефлекс. <b>Называть</b> особенности строения нервной системы. распознавать и описывать на	Нервная система. Значение нервной системы. Отделы нервной системы. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы.	

							таблицах основные отделы и органы нервной системы человека. <b>Составлять</b> схему рефлекторной дуги простого рефлекса.		
48.	Вегетативная нервная система, строение и функции. Нейрогормональная регуляция.	1					<b>Называть</b> отделы нервной системы. И их функции. <b>Различать</b> функции соматической и вегетативной нервной системы. <b>Характеризовать:</b> сущность регуляции жизнедеятельности организма, роль нервной системы и гормонов в организме.	Соматическая и вегетативная нервная система. Функция автономного отдела. Симпатический и парасимпатический подотделы. Нейрогуморальная регуляция: взаимосвязи. Нервной и эндокринной систем.	П.р. №11 «Выяснение действия прямых и обратных связей. Вегетативных сосудистых рефлексов при штриховом раздражении кожи»
49.	Строение и функции спинного мозга.	1					<b>Называть</b> особенности строения спинного мозга, функции спинного мозга. Распознавать и описывать на таблицах основные части спинного мозга. <b>Характеризовать</b> роль спинного мозга в регуляции жизнедеятельности организма.	Спинной мозг, строение и функции. Серое и белое вещество головного мозга. Рефлекторная и проводниковая функция спинного мозга. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.	
50.	Отделы головного мозга, и их значение.	1					<b>Называть</b> особенности строения головного мозга, функции спинного мозга. Распознавать и описывать на таблицах основные части головного мозга. <b>Характеризовать</b> роль головного мозга в регуляции жизнедеятельности организма. <b>Находить</b> в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения задания на с. 194-195.	Головной мозг, строение и функции. Серое и белое вещество головного мозга. Продолговатый мозг. Средний мозг. Мозжечок. Промежуточный мозг. Большие полушария. Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.	П.р 12 «Функции продолговатого, среднего мозга и мозжечка»
51	<i>Зачет.№7</i>	1							« Эндокринная система и нервная система» Проверь себя стр.194-195
<b><u>Органы чувств. Анализаторы.5 часов.</u></b>									
52.	Функции органов чувств и анализаторов. Органы осязания, обоняния,	1					<b>Давать определения понятиям:</b> орган чувств, рецептор, анализатор. <b>Называть:</b> Органы чувств человека,	Органы чувств, их роль в жизни человека. Анализаторы. Рецепторы, проводящие пути, чувствительные зоны коры больших полушарий. Органы	П.р.№13 « Проверка чувствительности тактильных рецепторов. Обнаружение

	вкуса и их анализаторы.						анализаторы особенности строения органов обоняния, осязания, вкуса, их анализаторов. <b>Распознавать и описывать на таблицах основные</b> части органов обоняния осязания, вкуса, их анализаторов.	обоняния, осязания, вкуса, их анализаторов..	«Холодовых точек»
53.	Строение и функции органа зрения.	1					Называть особенности строения органов зрения и зрительного анализатора. <b>Распознавать и описывать на таблицах</b> основные части органа зрения и зрительного анализатора. Объяснять результаты наблюдений.	Орган зрения. Строение и функции оболочек глаза. Зрительный нерв. Зрительный анализатор.	П.р.№14 «Выявления функций зрачка и хрусталика. Обнаружения слепого пятна»
54.	Заболевания и повреждения глаз. Гигиена зрения.	1					<b>Называть</b> заболевания связанные с нарушением работы органов зрения. <b>Анализировать</b> и оценивать факторы риска для здоровья. <b>Использовать</b> приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждения органов зрения. Профилактики вредных привычек.	Нарушения зрения. Их профилактика. Заболевания и повреждения глаз, профилактика. Дальнозоркость, близорукость, проникающее ранения глаза. Гигиена зрения.	П.р.№15 «Восприятие цветоощущений колбочками и отсутствие его при палочковом зрении»
55.	Органы слуха и равновесия.	1					<b>Называть</b> особенности строения органа слуха и слухового анализатора. <b>Распознавать и описывать на таблицах</b> основные части органа слуха и слухового анализатора. <b>Анализировать</b> и оценивать факторы риска для здоровья. <b>Использовать</b> приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждения органов слуха. <b>Находить</b> в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения задания на с.211-212	Орган слуха. Строение и функции органов слуха. Слуховой анализатор. Нарушения органов слуха. Гигиена слуха. Борьба с шумом. Вестибулярный аппарат – орган равновесия.	П.р.№16 « Определение выносливости вестибулярного аппарата»
56.	<i>Зачет №8</i>	1							« Органы чувств и анализаторы» Проверь себя стр.211-212
<b><u>Поведение и психика. 6 часов</u></b>									
57.	Закономерности	1					<b>Давать определения</b>	Рефлекторный характер	

	работы головного мозга						<p><b>понятиям:</b> безусловные рефлексы, условные рефлексы  <b>Называть</b> принцип работы нервной системы.  <b>Характеризовать:</b> особенности работы головного мозга; биологическое значение условных и безусловных рефлексов; сущность регуляции жизнедеятельности организма. <b>Использовать</b> приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха.</p>	<p>деятельности нервной системы. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение.</p>	
58.	Врожденные и приобретенные формы поведения	1					<p><b>Давать определения</b>  <b>понятиям:</b> безусловные рефлексы, условные рефлексы  <b>Называть</b> принцип работы нервной системы.  <b>Характеризовать:</b> особенности работы головного мозга; биологическое значение условных и безусловных рефлексов; сущность регуляции жизнедеятельности организма. <b>Использовать</b> приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха.</p>	<p>Врожденные формы поведения. Приобретенные формы поведения. Высшая нервная деятельность. Психология и поведение человека.</p>	<p>П.р.№17 «Проверка действия закона взаимной индукции при рассматривании рисунков двойственных изображений. Иллюзии установки»</p>
59.	Биоритмы: сон и его значение.	1					<p><b>Характеризовать</b> значение сна для организма человека.  <b>Использовать</b> приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха., проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p>	<p>Биологические ритмы. Сон и бодрствование, значение сна.</p>	
60.	Особенности В.Н.Д. человека.	1					<p><b>Называть</b> особенности в.н.д. и поведения человека.  <b>Характеризовать</b> особенности в. н.д. и поведения человека.  <b>Использовать</b> приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p>	<p>Биологическая природа и социальная сущность человека. Познавательная деятельность мозга. Сознание человека. Речь. Роль трудовой деятельности и появление речи и осознанных действий. Мышление. Особенности мышления, его развитие. Память. Виды памяти, приемы запоминания.</p>	<p>П.р.№18 «Тренировка наблюдательности, памяти, внимания, Воображения. Иллюзия зрения. Влияния речевых инструкций на восприятие»</p>
61.	Воля и эмоции.	1					<p><b>Называть</b> особенности в.н.д.</p>	<p>Особенности психики</p>	<p>П.р.№19 «Опыт с</p>

	Внимание.						и поведения человека. <b>Характеризовать</b> особенности в. н.д. и поведения человека. <b>Использовать</b> приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.	человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление ,способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации .Эмоции. Физиологическая основа эмоций. Воля. Внимание. Непроизвольное и произвольное внимание. Способы поддержания внимания.	усеченной пирамидой, выясняющий особенности произвольного и непроизвольного внимания и влияние активной работы с объектом на устойчивость внимания»
62.	Изменение работоспособности. Режим дня.	1					<b>Давать определение</b> понятию утомление. <b>Анализировать</b> и оценивать факторы риска для здоровья. <b>Использовать</b> приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха., проведения наблюдений за состоянием собственного организма. <b>Использовать</b> приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха., проведения наблюдений за состоянием собственного организма.	Изменение работоспособности, борьба с утомлением. Стадии работоспособности. Организация отдыха на разных стадиях работоспособности. Сон и бодрствование. Факторы риска: стрессы, переутомление.	
<b><u>Индивидуальное развитие человека. 5 часов</u></b>									
63.	Половая система человека.	1					<b>Называть</b> особенности строения женской и мужской половой системы. <b>Распознавать</b> и описывать на таблицах мужскую и женскую половую систему. <b>Объяснять</b> причины наследственности. <b>Использовать</b> приобретенные знания для проведения наблюдений	Мочеполовая система. Женская половая система. Развитие яйцеклетки в фолликуле, овуляция, менструация. Мужская половая система. Образование сперматозоидов. Гигиена половой системы.	
64.	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	1					<b>Давать определение</b> понятиям размножение, оплодотворение. <b>Характеризовать</b> сущность процессов размножения и развития человека. <b>Использовать</b> приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики заболеваний,	Размножение и развитие. Внутриутробное развитие. Оплодотворение, образование зародыша и плода. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Соблюдение санитарно гигиенических норм и правил	

