Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Новосидоровская средняя общеобразовательная школа»

|  |  |
| --- | --- |
| Программа рассмотрена на МО естественноматематического цикла МКОУ «Новосидоровская средняя общеобразовательная школа», Протокол № \_1\_\_ от «\_\_»\_августа\_\_\_\_\_\_2013 г. | «Утверждаю»Директор МКОУ «Новосидоровская средняяобщеобразовательная школа »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.В.ШигуровПриказ №\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 г. |

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

**ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПО БИОЛОГИИ**

**8 КЛАСС**

Автор-составитель:

 Борисова Лариса Геннадьевна, учитель биологии и химии первой квалификационной категории МКОУ «Новосидоровская средняя общеобразовательная школа»

с. Новая Сидоровка

2013 год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, пример­ной программы основного общего образования по биологии и программы основного общего образо­вания по биологии для 8 класса «Человек» автора Н.И. Сонина.

Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа для 8-го класса пре­дусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю.

**Цель:** формирование у обучающихся научной картины мира на основе знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека, его происхождении.

**Задачи:**

* **освоение знаний о** строении и функционировании организма человека; 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 биологическими объектами и состоянием собственного организма;
* **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессепроведения наблюдений за собственным организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
* **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
* **иcпользование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за людьми, 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 рабочей программе определен перечень демонстраций, лабораторных и практических работ. Рабочая программа по биологии в 8 классе рассчитана на 68 учебных часов.

 Данная учебная программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Большинство представленных в рабочей программе лабораторных и практических работ являются фрагментами уроков, не требующими для их проведения дополнительных учебных часов. В примерной программе приведен перечень демонстраций, которые могут проводиться с использованием разных средств обучения с использованием таблиц, натуральных объектов, моделей, муляжей, коллекций, видеофильмов и др.

 Программа предусматривает использование разнообразных форм организации учебного процесса, внедрение современных методов обучения и педагогических технологий: дифференцированный, личностно-ориентированный, проектный, здоровьесберегающий подход к учащимся осуществляется при использовании разных форм учебной деятельности (индивидуальная, фронтальная работа, а также работа в парах и группах, работа с учебником и дидактическим материалом, применение мультимедийных презентаций и проектов) и методов (обьяснительно - иллюстративного, частично-поискового, репропродуктивного, эвристическического, исследовательского и других), при использовании различных методов проверки знаний.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к са­мостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельно­сти предполагается работа с тетрадью на печатной основе: Сонин Н.И. Биология. Человек. 8 класс: рабочая тет­радь к учебнику «Биология. Человек» / Н.И.Сонин, И.Б.Агафонова - М.: Дрофа, 2011.

**Рабочая программа реализуется при работе с УМК:**

* + 1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология. Человек. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.И.Сонин., М.Р. Сапин - М.: Дрофа, 2009. - 287 с.
		2. Сонин Н.И., Агафонова И.Б. Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек. 8 класс», Москва, «Дрофа», 2010.
		3. Мультимедийное учебное издание «Биология. Человек. 8 класс».

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | **Количество часов** | **Лабораторные и практические работы** |
| 1. | Место человека в системе органического мира | 2 |  |
| 2. | Происхождение человека | 3 |  |
| 3. | Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека | 1 |  |
| 4. | Общий обзор строения и функций организма человека | 4 | 3 |
| 5. | Координация и регуляция | 10 | 3 |
| 6. | Опора и движение | 8 | 3 |
| 7. | Внутренняя среда организма | 4 | 1 |
| 8. | Транспорт веществ | 4 | 2 |
| 9. | Дыхание | 5 | 1 |
| 10. | Пищеварение  | 5 | 2 |
| 11. | Обмен веществ и энергии | 2 |  |
| 12. | Выделение  | 2 |  |
| 13. | Покровы тела | 3 |  |
| 14. | Размножение и развитие | 3 |  |
| 15. | Высшая нервная деятельность | 6 |  |
| 16. | Человек и его здоровье | 4 | 2 |
| 17. | Резерв  | 2 |  |
|  | Итого  | **68** | **17** |

СОДЕРЖАНИЕ

(68 часов, 2 часа в неделю)

**Т е м** а **1. Место человека в системе органического мира (2 часа)**

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 (3 часа)**

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 **(1 час)**

Наука о человеке: анатомия, физиология, гиги­ена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

■ Демонстрация портретов великих ученых — анатомов и физиологов.

**Т е м а 4.** Общий обзор строения и функций организма человека **(4 часа)**

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

Строение клетки.

Изучение микроскопического строения тканей.

Распознавание на таблицах органов и систем ор­ганов.

**Тема 5.** Координация и регуляция Гуморальная регуляция **(10 часов)**

**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

Строение и функции спинного мозга.

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Изучение изменения размера зрачка.

**Т е м а 6.** Опора **и движение** **(8 часов)**

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 (4 часа)**

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. Иммунитет. 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 часа)**

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 часов)**

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.

■ Лабораторные и практические работы

Определение частоты дыхания.

**Тема 10. Пищеварение** **(5 часов)**

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, слюны на крахмал.

Определение норм рационального питания.

**Тема 11.** Обмен веществ и энергии **(2 часа)**

Общая характеристика обмена веществ и энер­гии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.

Витамины. Их роль в обмене веществ. Гипови­таминоз. Гипервитаминоз.

**Тема 12.** Выделение **(2 часа)**

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 часа)**

Строение и функции кожи. Роль кожи в теплорегуляции. 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 часа)**

Система органов размножения; строение и гиги­ена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, ро­ды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирова­ние семьи.

**Тема 15. Высшая нервная деятельность (6 часов)**

Рефлекс — основа нервной деятельности. Иссле­дования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ух­томского, П. К.Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятель­ности и поведения человека. 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 часа)**

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. Резервное время — 2 часа.

**Требования к уровню подготовки обучающихся**

**В результате изучения биологии ученик должен**

**знать/понимать**

* **признаки биологических объектов**: живых организмов; генов и хромосом; клеток в организме человека;
* **сущность биологических процессов**: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
* особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

**уметь**

* **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;
* **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием человека, сезонными изменениями в природе, влияющими на организм человека; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
* **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах органы и системы органов человека, а также влияние факторов окружающей среды, опасных для человека;
* **выявлять** приспособления организма человека к среде обитания, типы взаимодействия разных видов организмов в экосистеме;
* **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
* **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
* **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника, в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию об организме человека (в том числе с использованием информационных технологий);

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

* соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
* оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
* рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

**ЛИТЕРАТУРА**

***Основная литература***

1. Сонин Н.И., Сапин М.Р.. «Биология.Человек» 8 класс: учеб. для общеобразоват. учеб. заведе­ний. - М.: Дрофа, 2010. - 287с;
2. Сонин Н.И. Биология. Человек. 8 класс: рабочая тет­радь к учебнику «Биология. Человек» / Н.И.Сонин, И.Б.Агафонова - М.: Дрофа, 2011.

 ***Методические пособия и дополнительная литература для учителя:***

1. Воронин Л.Г., Маш Р. Д. Методика проведения опытов и наблюдений по анатомии, физио­логии и гигиене человека: Кн. для учителя. М.: Просвещение, 1983. - 160с: ил.;
2. Н.Б.Ренева, Н.И.Сонин и др. «Биология. Человек» 7 класс: Методическое пособие к учебнику Н.И. Сонина «Биология. Человек» 8 класс. - М.: Дрофа, 2005;
3. Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2005. - 138 с;
4. Рохлов В. С. Дидактический материал по биологии. Человек: Кн. для учителя. - М.: Про­свещение, 1997.- 240с: ил.;
5. Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э. Д. Днепров, А. Г. Аркадьев. М.: Дро­фа, 2006;
6. Семенцова В.Н., Сивоглазов В.И. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс. «Биология. Человек». - М.: Дрофа, 2006 -144с;
7. Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биоло­гия. Человек. - М.: Дрофа, 2004. - 224с;

***Дополнительная литература для обучающихся:***

1. Тарасов В.В. «Темы школьного курса. Иммунитет. История открытий» - М.: Дрофа, 2005.- 96с.

МULТIМЕDIА - поддержка курса «Биология. Человек»

1. Лабораторный практикум. Биология. 6-11 класс (учебное электронное издание), Респуб­ликанский мультимедиа центр, 2004;
2. Мультимедийное учебное издание «Человек» (5 - 9 класс), ООО «Дрофа», 2008;
3. Интернет-ресурсы

<http://www.gnpbu.ru/>web\_resurs/Estestv\_nauki\_2.htm. Подборка интернет-материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

**Материально-техническое обеспечение**

**Барельефные модели**

1. Строение спинного мозга
2. Железы внутренней секреции
3. Мочевыделительная система
4. Почка человека. Фронтальный разрез
5. Пищеварительный тракт
6. Желудок. Внешняя и внутренняя поверхности
7. Кишечная ворсинка с соудистым руслом
8. Челюсть человека
9. Строение сердца

10.Кожа. Разрез

11. Голова. Сагиттальный разрез

 12. Строение лёгких

 13. Глаз. Строение

 14. Ухо человека

 15. Расположение органов грудной и брюшной полостей по отношению к скелету, вид сзади

**Лабораторное оборудование:**

1. Предметные и покровные стекла
2. Чашки Петри
3. Препаровальные иглы
4. Пипетки
5. Пробирки
6. Химические стаканы разного объема
7. Колбы разного объема

**Микропрепараты:**

1. Анатомия
2. Дробление яйцеклетки
3. Яйцеклетки млекопитающих

**Модели-аппликации:**

1. Строение клеток и тканей растений и животных
2. Типы соединения костей

**Муляжи:**

1. Глаз
2. Внутренние органы человека
3. Скелет человека
4. Торс человека
5. Почка в разрезе
6. Расы человека
7. Слуховые косточки
8. Череп человека

**Приборы:**

1. Микроскоп
2. Лупа

**Технические средства обучения:**

1. Персональный компьютер
2. Мультимедийный проектор

**Таблицы и схемы:**

1. Влияние физических упражнений на организм
2. Внутренние органы
3. Вред алкоголя
4. Вред курения
5. Выделительная система
6. Гигиена зрения
7. Гигиена органов дыхания
8. Гигиена полости рта
9. Гигиена питания
10. Головной мозг
11. Дыхательная система
12. Закаливание организма
13. Значение тренировки сердца
14. Зрительный анализатор
15. Женская половая система
16. Кожа
17. Координация и регуляция
18. Кость и ее строение
19. Мужская половая система
20. Мышцы
21. Нервная система
22. Органы пищеварения
23. Предупреждение воздушно-капельных инфекций
24. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций
25. Предупреждение пищевых отравлений
26. Положение плода (человеческого эмбриона) в матке
27. Предупреждение плоскостопия
28. Режим дня
29. Сердце
30. Система органов дыхания
31. Скелет
32. Скелетные мышцы
33. Соматическая нервная система
34. Спинной мозг
35. Спинной мозг
36. Суточная потребность в витаминах
37. Схема кровообращения
38. Ткани
39. Условия, укрепляющие здоровье
40. Формирование правильной осанки

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА БИОЛОГИИ «ЧЕЛОВЕК»**

**В 8 КЛАССЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Кол-во час. на тему** | **Дата проведения** | **Тема (раздел). Содержание** | **Дом. задание** | **Демонстрации** |
|  | ***2 ч.*** | ***Тема 1.Место человека в системе органического мира*** |
| 1. |  |  | Место человека в системе органического мира. |  с 5-8 | Демонстрация скелетов человека и позвоноч­ных, таблиц, схем, рисунков, раскрывающих черты сходства человека и животных. |
| 2. |  |  | Особенности человека. |  с 8-11, вопросы |  |
|  | ***3 ч.*** | ***Тема 2. Происхождение человека*** |
| 3. |  |  | Происхождение человека и этапы его становления. | с 12-14, вопросы с 17 1-5 | «Происхождение челове­ка», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека. |
| 4. |  |  | Происхождение человека и этапы его становления. | с 14-16, вопросы с 17 6-9 | «Происхождение челове­ка», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека. |
| 5. |  |  | Расы, из происхождение и единство. | с 18-20, вопросы с 20 |  |
|  | ***1 ч.*** | ***Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека*** |
| 6. |  |  | История развития знаний о строении и функциях организма человека | с 21-30, вопросы с 30 | Демонстрация портретов великих ученых — анатомов и физиологов. |
|  | ***4 ч.*** | ***Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека*** |
| 7. |  |  | Клеточное строение организма человека. ЛР № 1 Строение клетки. | с 31-33, вопросы с 33-34 |  |
| 8. |  |  | Клеточное строение организма человека.ЛР № 2 Изучение микроскопического строения тканей.  | с 31-33, вопросы с 33-34 |  |
| 9. |  |  | Ткани и органы. | с 34-39, вопросы с 39-40 | Демонстрация схем систем органов человека. |
| 10. |  |  | Органы. Системы органов. Организм. ПР № 1 Распознавание на таблицах органов и систем ор­ганов. | с 40-43, вопросы с 43 | Демонстрация схем систем органов человека. |
|  | ***10 ч.*** | ***Тема 5. Координация и регуляция*** |
| 11. |  |  | Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека и его особенности. | с 46-50, вопросы с 53 | Схем строения эндокринных же­лез; таблиц строения, биологической активности и точек приложения гормонов.  |
| 12. |  |  | Роль гормонов в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция, её нарушения. | с 50-53, вопросы с 43 | Фотографии больных с различными нарушениями функции эндокринных желез. |
| 13. |  |  | Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы. | с 54-59, вопросы с 59 | Схемы рефлекторных дуг безусловных реф­лексов; безусловных рефлексов различных отделов мозга. |
| 14. |  |  | Строение и функции спинного мозга. ЛР № 3 Строение и функции спинного мозга. | с 60-62, вопросы с 62 | Таблица «Спинной мозг». |
| 15. |  |  | Строение и функции головного мозга. ПР № 2 Изучение головного мозга человека (по муляжам).  | с 63-68, вопросы с 69 | Модели головного мозга. |
| 16. |  |  | Полушария большого мозга. | с 70-74, вопросы с 75 | Модели головного мозга.  |
| 17. |  |  | Органы чувств (анализаторы), их строение и функции. Зрительный анализатор. ПР № 3 Изучение изменения размера зрачка. | с 76-82, вопросы с 83 | Модели органов чувств. |
| 18. |  |  | Анализаторы слуха и равновесия. Предупреждение нарушений слуха. | с 84-90, вопросы с 90-91 | Модели органов чувств. |
| 19. |  |  | Органы осязания, вкуса, обоняния. | с 91-98, вопросы с 99 | Модели органов чувств. |
| 20. |  |  | Обобщение знаний об органах чувств и анализаторах. | повторить с 76-98 | Модели органов чувств. |
|  | ***8 ч.*** | ***Тема 6. Опора и движение***  |
| 21. |  |  | Скелет человека, его строение и значение. | с 100-101, 108-114 вопросы с 115 | Скелета человека.  |
| 22. |  |  | Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. | с 100-101, 108-114 вопросы с 115 | Скелета человека.  |
| 23. |  |  | Состав и строение костей. Рост костей. Типы соединения костей. ЛР № 4 Внешнее строения костей.  | с 102-106, вопросы с 107 | Отдельных кос­тей, распилов костей |
| 24. |  |  | Заболевания опорно-двигательной системы, их профилактика. ПР № 4 Измерение массы и роста своего организма.  | с 255-257, вопросы с 264 1-3 | Приемов оказания первой по­мощи при повреждениях (травмах) опорно-двига­тельной системы. |
| 25. |  |  | Мышечная система. Строение и функции мышц. | с 116-121, вопросы с 121 |  |
| 26. |  |  | Работа мышц. Утомление. ПР № 5 Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц. | с 122-126, вопросы с 126 |  |
| 27. |  |  | Значение физической культуры и режима труда в правильном формировании опорно-двигательной системы. | повторить с 100-126 |  |
| 28. |  |  | Обобщение знаний по теме «Опора и движение». |  |  |
|  | ***4 ч.*** | ***Тема 7. Внутренняя среда организма*** |
| 29. |  |  | Внутренняя среда организма человека и её значение. | с 127, вопросы с 135 | Схемы и таблицы, посвященные со­ставу крови, группам крови. |
| 30. |  |  | Кровь, её состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. ЛР № 5 Изучение микроскопического строения крови.  | с 128-135, вопросы с 135 | Схемы и таблицы, посвященные со­ставу крови, группам крови. |
| 31. |  |  | Иммунитет. Инфекционные заболевания. | с 136-138, вопросы с 143 | Схемы и таблицы, посвященные со­ставу крови, группам крови. |
| 32. |  |  | Группы крови. Переливание крови. Донорство. | с 138-142, вопросы с 143 | Схемы и таблицы, посвященные со­ставу крови, группам крови. |
|  | ***4 ч.*** | ***Тема 8. Транспорт веществ*** |
| 33. |  |  | Органы кровообращения. | с 144-148, вопросы с 149 | Модели сердца человека, таблицы и схемы строения клеток крови и органов кровообра­щения. |
| 34. |  |  | Работа сердца. ПР № 6 Измерение кровяного давления.  | с 150-152, вопросы с 152 | Модели сердца человека, таблицы и схемы строения клеток крови и органов кровообра­щения. |
| 35. |  |  | Движение крови по сосудам. Лимфообращение. ЛР № 6 Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений. | с 153-156, вопросы с 157 | Модели сердца человека, таблицы и схемы строения клеток крови и органов кровообра­щения. |
| 36. |  |  | Заболевание органов кровообращения и их предупреждение. | с 257-258, с 181-182,  | Модели сердца человека, таблицы и схемы строения клеток крови и органов кровообра­щения. |
|  | ***5 ч.*** | ***Тема 9. Дыхание*** |
| 37. |  |  | Потребность организма человека в кислороде воздуха. Строение органов дыхания. | с 158-161, вопросы с 161 | Модели гортани, легких;  |
| 38. |  |  | Газообмен в легких и тканях. | с 163-164, вопросы с 170 | Модели гортани, легких;  |
| 39. |  |  | Дыхательные движения. Жизненная ёмкость легких.ЛР № 7 Определение частоты дыхания. | с 164-166, вопросы с 157 | Схемы, иллюстрирующие механизм вдоха и выдоха. |
| 40. |  |  | Регуляция дыхания. | с 166, вопросы с 157 |  |
| 41. |  |  | Заболевания органов дыхания и их предупреждение. | с 166-169, вопросы с 157 | Схемы, иллюстрирующие прие­мы искусственного дыхания. |
|  |  | ***Тема 10. Пищеварение*** |
| 42. | ***5 ч.*** |  | Пищевые продукты и питательные вещества. Потребность человека в питательных веществах. | с 171-173, вопросы с 173 |  |
| 43. |  |  | Строение и функции органов пищеварения. Пищеварение в ротовой полости. ЛР № 8 Воздействие слюны на крахмал. | с 174-178, вопросы с 179 | Модели торса человека, муляжей внутренних органов. |
| 44. |  |  | Пищеварение в желудке.  | с 180-181, вопросы с 186 | Модели торса человека, муляжей внутренних органов. |
| 45. |  |  | Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ. | с 181-185, вопросы с 186 | Модели торса человека, муляжей внутренних органов. |
| 46. |  |  | Гигиена питания. Профилактика желудочно-кишечных заболеваний. ПР № 7 Определение норм рационального питания. | с 261, 270 |  |
|  | ***2 ч.*** | ***Тема 11. Обмен веществ и энергии*** |
| 47. |  |  | Обмен веществ и энергии. | с 187-193, вопросы с 193 |  |
| 48. |  |  | Витамины. | с 194-197, вопросы с 198 |  |
|  | ***2 ч.*** | ***Тема 12. Выделение*** |
| 49. |  |  | Органы выделения. Почки, их строение и функции. | с 199-200, вопросы с 204 | Модель почек. |
| 50. |  |  | Образование мочи. | с 201-203, вопросы с 204 | Модель почек. |
|  | ***3 ч.*** |  | ***Тема 13. Покровы тела*** |  |  |
| 51. |  |  | Строение и функции кожи. | с 205-208, вопросы с 208 | Схемы строения кожных покровов человека. Производные кожи. |
| 52. |  |  | Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. | с 209-211, вопросы с 211 | Схемы строения кожных покровов человека. Производные кожи. |
| 53. |  |  | Заболевания кожи и их предупреждение. | с 260-261 | Схемы строения кожных покровов человека. Производные кожи. |
|  | ***3 ч.*** | ***Тема 14. Размножение и развитие*** |
| 54. |  |  | Система органов размножения. Строение и гигиена. | с 212-216, вопросы с 220 | Таблица «Половая система человека». |
| 55. |  |  | Оплодотворение. Внутриутробное развитие. | с 216-219, вопросы с 220 | Таблица «Внутриутробное разитие» |
| 56. |  |  | Рост и развитие ребенка. Планирование семьи. | с 221-224, вопросы с 223 |  |
|  | ***6 ч.*** | ***Тема 15. Высшая нервная деятельность*** |
| 57. |  |  | Рефлекс – основа высшей нервной деятельности. | с 225-231, вопросы с 234 |  |
| 58. |  |  | Торможение, его виды и значение. | с 231-234, вопросы с 234 |  |
| 59. |  |  | Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. | с 235-237, вопросы с 237 |  |
| 60. |  |  | Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека.  | с 238-241, вопросы с 241 |  |
| 61. |  |  | Познавательные процессы и интеллект. | с 242-249, вопросы с 245, 249 |  |
| 62. |  |  | Эмоции и темперамент. | с 251-253, вопросы с 253 |  |
|  | ***4 ч.*** | ***Тема 16. Человек и его здоровье*** |
| 63. |  |  | Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. |  |  |
| 64. |  |  | Оказание первой помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. ПР № 8 Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений. | с 255-264, вопросы с 253 |  |
| 65. |  |  | Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. | с 265-267, вопросы с 274, с 272-277, вопросы с 277 |  |
| 66. |  |  | Человек и окружающая среда. Правила поведения человека в окружающей среде. ПР № 9 Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.  | с 278-285, вопросы с 285 |  |
| 67. |  |  | Итоговое повторение. |  |  |
| 68. |  |  | Итоговое повторение. |  |  |