**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Степанщинская средняя общеобразовательная школа»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДЕНА  приказом от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_ |

**Рабочая программа**

**учебного предмета «Биология»**

(базовый уровень)

для 8 класса

Составитель

Конова А.Д., учитель биологии и химии

первой квалификационной категории

г. Воскресенск

2013 год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа предназначена для изучения курса «Биология. Человек» в 8 классе средней общеобразовательной школы и является логическим продолжением программ, предложенных для основной школы. Настоящая программа составлена в соответствии с современной нормативной правовой базой в области образования:

* Закон РФ «Об образовании №122-ФЗ в последней редакции от 02.02.2011;
* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897);
* Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 марта 2004 г. №1089);
* Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях;
* Рабочая программа составлена на основе авторской программы **Н.И.Сонина //** Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 классы. – М.: Дрофа, 2010.-138 с.// полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

**Общая характеристика учебного предмета.**

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

Настоящая программа **базируется** на биологических дисциплинах, освоенных в начальной школе, и курсах «Живой организм» и «Многообразие живых организмов», изучаемых в 6 и 7 классах соответственно.

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 и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль, и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, укрепляющих и нарушающих здоровье человека. 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, охране природной среды, личной гигиене.

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

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей** **и 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 процессепроведения 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. **иcпользование 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.

Результаты изучения курса «Биология» в 8 классе полностью соответствуют стандарту. Требования направлены на реализацию **деятельностного,** **практикоориентированного и личностно ориентированного подходов:** освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

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.

В содержание авторской программы, а также в порядок прохождения тем, их структуру внесены следующие изменения:

- 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-зачеты, уроки обобщения и контроля знаний.

Система уроков ориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной на самообразование, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Программа предусматривает формирование у учащихся ***общеучебных умений и******навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций*.** В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Данная рабочая программа может быть **реализована** при использовании традиционной технологии обучения, а также элементов других современных образовательных технологий, передовых форм и методов обучения, таких как **проблемный метод,** **развивающее обучение, компьютерные технологии, тестовый контроль знаний и др**. в зависимости от склонностей, потребностей, возможностей и способностей каждого конкретного класса.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с эти предлагается работа с **тетрадью с печатной основой:**

* ***Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология. Человек. 8 класс.: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2012. – 63 с.***

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в виде схем и таблиц, в форме лабораторных работ, немых рисунков. Работа с немыми рисунками позволит диагностировать сформированности умения узнавать (распознавать) системы органов. Работа с таблицами и познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

Рабочая программа ориентирована на учебник: **Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология. Человек. 8 класс. 2012 г. 215 стр. (Гриф: Рекомендовано МО РФ)**

**Место предмета в базисном учебном плане.**

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часа** в неделю, всего **70 часов.**

**Количество часов в неделю по программе – 2**

**Количество часов в неделю по учебному плану – 2**

**Количество часов в год – 70.**

**Межпредметные связи**

При изучении биологии в 8 классе используются знания об устройстве микроскопа, о строении и функциях клетки, органических и минеральных веществах (Биология 6 класс), о строении и функциях систем органов позвоночных животных и их усложнении в процессе эволюции, о поведении животных, в основе которого лежат условные и безусловные рефлексы, инстинкты (Биология 7 класс).

Знания о приемах оказания первой помощи при травматизме, полученные в курсе биологии 8 класса, закрепляются и отрабатываются на занятиях по ОБЖ.

При изучении химического состава костей используются знания о свойствах солей (Химия 8 класс), разъяснения механизма движения костей в суставе проводится на основе знаний о рычагах, механической работе и силе трения (Физика 7 класс).

Легочный и тканевый газообмен и транспортная функция крови изучаются на базе знаний об окислении (Химия 8 класс), диффузии в газах и жидкостях, атмосферном давлении (Физика 7 класс).

Изучение ферментов проводится с опорой на знания о катализаторах, кислотной, щелочной и нейтральной реакциях среды (Химия 8 класс). Формирование понятия теплорегуляции осуществляется с опорой на знания об удельной теплоте парообразования (Физика 8 класс). Функции органов зрения раскрываются на основе знаний по оптике (Физика 8 класс).

**В авторскую программу внесены следующие изменения:**

1. Увеличено число часов на изучение тем:

* «Опора и движение» - на 1 час;
* «Пищеварение - на 1 час;
* «Человек и его здоровье» - на 1 час, за счет введения уроков повторения и обобщения по данным темам.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**1. Место человека в системе органического мира (2 ч)**

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Особенности человека. Сходство и различия человека и человекооб­разных обезьян. Человек разумный.

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

**2. Происхождение человека (2 ч)**

Происхождение человека. 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.

**3.** **Краткая история развития знаний** **о строении и функциях организма человека (1 ч)**

История развития знаний о человеке. Науки, изучающие организм человека. Великие анатомы, физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

* Демонстрация портретов великих ученых – анатомов и физиологов.

**4. Общий обзор строения и функций** **организма человека (4 ч)**

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиаль­ные, соединительные, мышечные, нервная. Органы че­ловеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

* Демонстрация схем систем органов человека.

**Лабораторные работы:**

1. Изучение микроскопического строения тканей.
2. Распознавание на таблицах органов и систем органов.

**5. Координация и регуляция (10 ч)**

***Гуморальная регуляция***

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секре­ции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нерв­но-гуморальная регуляция.

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

***Нервная регуляция***

Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Веге­тативная и соматическая части нервной системы. Реф­лекс; проведение нервного импульса.

Строение и функции спинного мозга. Строение и функции головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полуша­рий и ее связи с другими отделами мозга.

Анализаторы (органы чувств), их строение, функции. Зрительный анализатор. Строение, функции и гигиена органов зрения. Анализаторы слуха и равновесия. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус. Гигиена орга­нов чувств.

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

**Лабораторные работы:**

1. Изучение головного мозга человека (по муляжам).
2. Изучение изменения размера зрачка.

**6. Опора и движение (9 ч)**

Аппарат опоры и движения, его функции. Скелет человека, его значение. Состав и строение костей. Рост костей. Типы соединения костей.

Скелет человека, его отделы и их строение. Скелет головы, туловища и конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением.. Возрастные изменения в строении кости. 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 режима 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 работы:**

1. Изучение внешнего строения костей.
2. Измерение массы и роста своего организма.
3. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

**7. Внутренняя среда организма (3 ч)**

Внутренняя среда организма и ее значение. Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа.

Как наш организм защищается от инфекции. Иммунитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Группы крови. Переливание крови. Донорство. Резус-фактор.

*Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммунитета.*

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

**Лабораторная работа:**

1. Изучение микроскопического строения крови.

**8. Транспорт веществ (4 ч)**

Органы кровообращения. Сердце, его строение и регуляция деятельности. Круги кровообращения. Работа сердца. Движение крови по сосудам. Кровяное давле­ние. Лимфообращение. Заболевания органов кровообращения, их предуп­реждение. Первая помощь при кровотечениях.

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

**Практические работы:**

1. Измерение кровяного давления.
2. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений.

**9. Дыхание (5 ч)**

Значение дыхания. Потребность организма человека в кислороде возду­ха. Органы дыхания. Строение органов дыхания. Газообмен в легких, тканях; пере­нос газов эритроцитами и плазмой крови. Дыхательные движения. Жизненная емкость легких. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат. Заболевания органов дыхания, их предупреждение.

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

**Практическая работа:**

3. Определение частоты дыхания.

**10. Пищеварение (6 ч)**

Пищевые продукты. Питательные вещества и их превращения в организме. Потребность человека в пище и питательных веществах. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварение в ротовой полости. Пищеварение в желудке. Пищеварительные железы: печень и под­желудочная железа. Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ. За­болевания органов пищеварения, их предупреждение. Профилактика глистных инвазий, пищевых отравле­ний, желудочно-кишечных заболеваний. Гигиена пи­тания.

* Демонстрация модели торса человека, муляжей внутренних органов.

**Лабораторная работа:**

1. Воздействие слюны на крахмал.

**Практическая работа:**

4.Воздействие желудочного сока на белки.

**11. Обмен веществ и энергии (2 ч)**

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

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

**Лабораторная работа:**

1. Определение норм рационального питания.

**12.Выделение (2 ч)**

Конечные продукты обмена веществ. Органы выде­ления. Почки, их строение и функции. Образование мо­чи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ. Болезни органов выделения, их пре­дупреждение.

* Демонстрация модели почек.

**13. Покровы тела (3 ч)**

Строение и функции кожи. Роль кожи в теплорегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одеж­де, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Профилактика и первая помощь при тепловом, солнеч­ном ударах, обморожении, электрошоке.

* Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.

**14. Размножение и развитие (3 ч)**

Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лак­тация. Развитие человека. Возрастные процессы.

**15. Высшая нервная деятельность (5 ч)**

Поведение человека. Рефлекс — основа нервной деятельности. *Исследования И.М.Сеченова, И.П.Павлова,* *А.А.Ухтомского, П.К.Анохина*. Виды реф­лексов. Формы поведения. Торможение, его виды и значение. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Особенности высшей нерв­ной деятельности и поведения человека. Сознание и мышление. Речь. Познавательные процессы и интеллект. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Типы нервной системы. Гигиена умственного труда.

**16. Человек и его здоровье (6 ч)**

Здоровье и влияющие на него факторы. 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. Гигиена человека.

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.

**Практические работы:**

5. Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.

6. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ

***В результате изучения биологии ученик должен***

**знать/понимать**

* ***признаки биологических объектов***: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; растений, животных и грибов своего региона;
* ***сущность биологических процессов***: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;
* ***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, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; 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 растений и животных, поведением животных; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
* ***распознавать и описывать:*** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
* ***сравнивать*** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
* ***определять*** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
* ***анализировать и оценивать*** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы; 8
* ***проводить самостоятельный поиск биологической информации:*** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (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.

**ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ**

**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"**:   
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. 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;

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 объем 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.

**Учебно-методическое обеспечение образовательного предмета**

**ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ**

**Учебник**: **Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология. Человек. 8 класс. 2012 г. 215 стр. (Гриф: Рекомендовано МО РФ)**

Методические пособия для учителя:

1. 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, 2011;
2. Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2008. - 138 с;
3. Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э. Д. Днепров, А. Г. Аркадьев. М.: Дро­фа, 2006;

**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. Рохлов В. С. Дидактический материал по биологии. Человек: Кн. для учителя. - М.: Про­свещение, 1997. - 240с: ил.
3. Семенцова В.Н., Сивоглазов В. И. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс. «Биология. Человек». - М.: Дрофа, 2006 -144с;
4. Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биоло­гия. Человек. - М.: Дрофа, 2004. - 224с;

**для учащихся:**

1. Н.И. Сонин. Биология. Человек. 8 класс: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. - М.: Дрофа, 2006. -64с;
2. Энциклопедический словарь юного биолога Сост. Аспиз М.Е. – М., Просвещение 1986 г.
3. Журнал «Биология для школьников».
4. Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. 1992, 1995 гг. "Просвещение"
5. Батуев А.С. и др. Словарь основных терминов и понятий по анатомии, физиологии и гигиене. 1996 г. "Просвещение"

**MULTIMEDIA - поддержка курса «Биология. Человек»**

1. Открытая Биология 2.6. – Издательство «Новый диск», 2005.
2. Большой справочник. Биология для школьников и поступающих в ВУЗы. Москва. «Дрофа» 2000 г.
3. 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 1998–2002 гг. Авторы – к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова
4. Открытая Биология 2.5 – ООО «Физикон», 2003 г. Автор – Д.И. Мамонтов / Под ред. к.б.н. А.В. Маталина.
5. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Медиатека по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 1999–2003 гг. Авторы – академик РНАИ В.Б. Захаров, д.п.н. Т.В. Иванова, к.б.н. А.В. Маталин, к.б.н. И.Ю. Баклушинская, Т.В. Анфимова.
6. Единый государственный экзамен 2004. Тренажер по биологии. Пособие к экзамену.- В.М. Авторы - Арбесман, И.В. Копылов. ООО «Меридиан».
7. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Респуб­ликанский мультимедиа центр, 2004

**Адреса сайтов в ИНТЕРНЕТЕ** <http://bio.1september.ru/> - газета «Биология» - приложение к «1 сентября» [www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) - научные новости биологии [www.edios.ru](http://www.edios.ru) - Эйдос - центр дистанционного образовани

**Описание материально – технического обеспечения образовательного процесса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование | Количество |
|  | **Раздел: Человек и его здоровье.** |  |
|  | **Микропрепараты** |  |
| 1. | Набор микропрепаратов по анатомии, физиологии, гигиене человека. | 1 |
|  | **Модели** |  |
| 1. | Головной мозг человека | 1 |
| 2. | Позвонки | 1 |
| 3. | Гортань человека | 1 |
| 4. | Череп человека | 1 |
|  | **Рельефные модели** |  |
| 1. | Кожа человека | 1 |
| 2. | Строение почки | 1 |
| 3. | Строение спинного мозга | 1 |
|  | **Приборы** |  |
| 1. | Прибор для сравнения содержания углекислого газа во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе | 1 |
|  | **Печатные пособия** |  |
| 1. | Таблицы по анатомии, физиологии человека | 1 сер. |
| 2. | Таблицы по гигиене | 1 сер. |
|  | **Диапозитивы** |  |
| 1. | Дидактический материал по теме «Кровь и кровообращение» | 1 |
| 2. | Дидактический материал по теме «Опорно-двигательная система» | 1 |
| 3. | Дидактический материал по теме «Пищеварение» | 1 |
| 4. | Основные инфекционные болезни. | 1 |
|  | **Диафильмы** |  |
| 1. | Железы внутренней секреции | 1 |
| 2. | Кровообращение и лимфообращение | 1 |
| 3. | Роль движений в сохранении здоровья | 1 |
| 4. | Скелет человека. Cоединения костей. | 1 |
| 5. | Строение и работа сердца | 1 |
| 6. | Строение и работа органов дыхания | 1 |
|  | **Раздел: Общая биология** |  |
|  | **Гербарии** |  |
| 1. | Гербарий к курсу основ общей биологии | 1 |
|  | **Микропрепараты** |  |
| 1. | Набор микропрепаратов по общей биологии | 1 |
|  | **Коллекции** |  |
| 1. | Примеры защитных приспособлений у организмов | 1 |
| 2. | Формы сохранности ископаемых растений и животных | 1 |
|  | **Магнитные модели-аппликации** |  |
| 1. | Деление клетки | 1 |
|  | **Печатные пособия** |  |
| 1. | Уровни организации живой природы | 1 |
| 2. | Таблицы по курсу «Общая биология» | 1 сер. |
|  | **Оборудование общее лабораторное** |  |
|  | **Приборы оптические** |  |
| 1. | Лупа препаровальная | 5 |
| 2. | Микроскоп учебный | 6 |
|  | **Посуда и принадлежности для опытов** |  |
| 1. | Воронка лабораторная | 3 |
| 2. | Колба коническая | 1 |
| 3. | Ложка для сжигания веществ | 1 |
| 4. | Цилиндр измерительный 250 мл. | 1 |
| 5. | Штатив лабораторный | 2 |
| 6. | Стекла предметные | 15 |
| 7. | Иглы препаровальные | 15 |
|  | **Технические средства** |  |
| 1. | Диапроектор универсальный | 1 |
|  | **Цифровые образовательные ресурсы** |  |
| 1. | Электронные пособия |  |
|  | **Пособия для отработки практических умений и навыков** |  |
| 1. | Комплект раздаточного материала для лабораторных работ |  |
| 2. | Дидактические карточки-задания по темам |  |

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Еремеева Е.А./

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013 г.

СОГЛАСОВАНО

на заседании РМО

протокол №\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013 г.

Руководитель РМО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Киселева Л.Э./

**Календарно – тематический план**

**по биологии в 8 классе**

**на 2013 – 2014 учебный год.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номера уроков по порядку | № урока в разделе,  теме | Тема урока | | Плановые сроки изучения учебного материала | Скорректированные сроки изучения учебного материала | |
| **1. Место человека в системе органического мира (2 ч)** | | | | | | |
| 1. | 1. | Человек как часть живой природы. Место человека в системе органического мира. | | 02.09.-08.09. |  | |
| 2. | 2. | Особенности человека. Сходства и различия человека и человекообразных обезьян. | |  | |
| **2. Происхождение человека (2 ч)** | | | | | | |
| 3. | 1. | Происхождение человека. Биологические и социальные факторы антропогенеза. Этапы и факторы становления человека. | | 09.09.-15.09. |  | |
| 4. | 2. | Расы человека, их происхождение и единство. | |  | |
| **3.Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 ч)** | | | | | | |
| 5. | 1. | История развития знаний о человеке. Науки, изучающие организм человека. | | 16.09.-22.09. |  | |
| **4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 ч)** | | | | | | |
| 6. | 1. | Клеточное строение организма. | | 16.09.-22.09. |  | |
| 7. | 2. | Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные. **Л.р.№ 1** «Изучение микроскопического строения тканей | | 23.09.-29.09. |  | |
| 8. | 3. | Нервная ткань. | |  | |
| 9. | 4. | Органы человеческого организма. Системы органов. **Л.р.№ 2** «Распознавание на таблицах органов и систем органов» | | 30.09.-06.10. |  | |
| **5. Координация и регуляция (10 ч)** | | | | | | |
| 10. | 1. | Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. | | 30.09.-06.10. |  | |
| 11. | 2. | Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. | | 07.10.-13.10. |  | |
| 12. | 3. | Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс. | | 07.10.-13.10. |  | |
| 13. | 4. | Строение и функции спинного мозга. | | 14.10.-20.10. |  | |
| 14. | 5. | Строение и функции головного мозга. **Л.р.№ 3** «Изучение головного мозга человека (по муляжам). | |  | |
| 15. | 6. | Большие полушария головного мозга. | | 21.10.-27.10. |  | |
| 16. | 7. | Анализаторы (органы чувств), их строение и функции. Зрительный анализатор. **Л.р.№ 4** «Изучение изменения размера зрачка» | |  | |
| 17. | 8. | Анализаторы слуха и равновесия. Строение и функции органов слуха. | | 28.10.-03.11. |  | |
| 18. | 9. | Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус. Гигиена органов чувств. | |  | |
| 19. | 10. | Повторение и обобщение знаний по теме «Координация и регуляция» | | 11.11.-17.11 |  | |
| **6. Опора и движение (9 ч)** | | | | | | |
| 20. | 1. | Аппарат опоры и движения, его функции. Скелет человека, его значение. Состав и строение костей. **Л.р.№5** «Изучение внешнего строения костей» | | 11.11.-17.11 |  | |
| 21. | 2. | Типы соединения костей. | | 18.11.-24.11. |  | |
| 22. | 3. | Скелет человека, его отделы и их строение. Скелет головы и туловища. | |  | |
| 23. | 4. | Скелет конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. | | 25.11.-01.12. |  | |
| 24. | 5. | Мышечная система. Строение и развитие мышц. | |  | |
| 25. | 6. | Основные группы мышц, их функции. **Л.р.№ 6** «Измерение массы и роста своего организма» | | 02.12.-08.12. |  | |
| 26. | 7. | Работа мышц. Статическая и динамическая нагрузка.  **Л.р.№ 7** «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц» | |  | |
| 27. | 8. | Значение физических упражнений и режима труда в правильном формировании  опорно-двигательной системы. | | 09.12.-15.12. |  | |
| 28. | 9. | Повторение и обобщение знаний по теме «Опора и движение» | | 09.12.-15.12. |  | |
| **7.Внутренняя среда организма (3 ч)** | | | | | | |
| 29. | 1. | Внутренняя среда организма. Кровь, ее состав и функции. **Л.р. №8** «Изучение микроскопического строения крови» | | 16.12.-22.12. |  | |
| 30. | 2. | Иммунитет. Инфекционные заболевания. | |  | |
| 31. | 3. | Группы крови. Переливание крови. Донорство. Резус-фактор. | | 23.12.-30.12. |  | |
| 1. **Транспорт веществ (4 ч)** | | | | | | |
| 32. | 1. | Органы кровообращения. Сердце, его строение и регуляция деятельности.  Круги кровообращения. | | 23.12.-30.12. |  | |
| 33. | 2. | Работа сердца. | | 13.01.-19.01. |  | |
| 34. | 3. | Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Пульс. Лимфообращение. **П.р.№1** «Измерение кровяного давления»  **П.р.№2** «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений» | |  | |
| 35. | 4. | Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. Первая помощь при кровотечениях. | | 20.01.-26.01 |  | |
| 1. **Дыхание (5 ч)** | | | | | | |
| 36. | 1. | Значение дыхания. Органы дыхания и их строение. | | 20.01.-26.01 |  | |
| 37. | 2. | Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. **П.р.№3** «Определение частоты дыхания» | | 27.01.-02.02. |  | |
| 38. | 3. | Регуляция дыхания. Жизненная емкость легких. Голосовой аппарат. | |  | |
| 39. | 4. | Заболевания органов дыхания, их предупреждение. | | 03.02.-09.02. |  | |
| 40. | 5. | Повторение и обобщение знаний по теме «Дыхание» | |  | |
| 1. **Пищеварение (6 ч)** | | | | | | |
| 41. | 1. | Пищевые продукты. Питательные вещества и их превращения в организме. | | 10.02.-16.02. |  | |
| 42. | 2. | Строение и функции органов пищеварения. Пищеварение в ротовой полости. **Л.р.№9** «Воздействие слюны на крахмал». | | 10.02.-16.02. |  | |
| 43. | 3. | Пищеварение в желудке. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. **П.р.№ 4** «Воздействие желудочного сока на белки». | | 17.02.-23.02. |  | |
| 44. | 4. | Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ. | |  | |
| 45. | 5. | Гигиена питания. Профилактика желудочно-кишечных заболеваний. | | 24.02.-02.03 |  | |
| 46. | 6. | Повторение и обобщение знаний по теме «Пищеварение». | |  | |
| 1. **Обмен веществ и энергии (2 ч)** | | | | | | |
| 47. | 1. | Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. **Л.р.№10** «Определение норм рационального питания» | | 03.03.-09.03 |  | |
| 48. | 2. | Витамины. Их роль в обмене веществ. | |  | |
| **12.Выделение (2 ч)** | | | | | | |
| 49. | 1. | Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. | | 10.03.-16.03. |  | |
| 50. | 2. | Болезни органов выделения, их предупреждение. | |  | |
| 1. **Покровы тела (3 ч)** | | | | | | |
| 51. | 1. | Строение и функции кожи. | | 17.03.-20.03. |  | |
| 52. | 2. | Роль кожи в терморегуляции организма. | |  | |
| 53. | 3. | Закаливание организма. Гигиена одежды и обуви. | | 31.03.-06.04. |  | |
| 1. **Размножение и развитие (3 ч)** | | | | | | |
| 54. | 1. | Система органов размножения, строение и гигиена. Оплодотворение. | | 31.03.-06.04. |  | |
| 55. | 2. | Внутриутробное развитие организма. Роды. Лактация. | | 07.04.-13.04 |  | |
| 56. | 3. | Развитие человека. Возрастные процессы. | |  | |
| 1. **Высшая нервная деятельность (5 ч)** | | | | | | |
| 57. | 1. | Поведение человека. Рефлекс – основа нервной деятельности, его виды, роль в приспособлении к условиям жизни. | | 14.04.-20.04. |  | |
| 58. | 2. | Торможение, его виды и значение. | |  | |
| 59. | 3. | Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. | | 21.04.-27.04. |  | |
| 60. | 4. | Особенности высшей нервной деятельности человека. Сознание и мышление. Речь. Познавательные процессы и интеллект. | |  | |
| 61. | 5. | Типы нервной деятельности. Гигиена умственного труда. | | 28.04.-04.05. |  | |
| 1. **Человек и его здоровье (6 ч)** | | | | | | |
| 62. | 1. | Здоровье и влияющие на него факторы. | | 28.04.-04.05. |  | |
| 63. | 2. | Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. **П.р.№ 5** «Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений». | | 05.05.-11.05. |  | |
| 64. | 3. | Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. | |  | |
| 65. | 4. | Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. | | 12.05.-18.05. |  | |
| 66. | 5. | Человек и окружающая среда. **П.р. №6** «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье» | |  | |
| 67. | 6. | Повторение темы «Человек и его здоровье» | | 19.05.-25.05. |  | |
| 68-70  резервное  время |  | Повторение и обобщение курса «Биология. 8 класс» | | 26.05.-31.05 |  | |
| Итого | часов | В том числе | | | | |
| Уроков повторения | Контрольных работ | | | Практических (лабораторных) работ |
| по программе | 70 | 5 | | - | П.р. -6  Л.р. - 10 | |
| выполнено |  |  | |  |  | |
| СОГЛАСОВАНО  Зам.директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Еремеева Е.А./  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013 г.  СОГЛАСОВАНО  на заседании РМО  протокол №\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013 г.  Руководитель РМО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Киселева Л.Э./ | | | | | | | |