

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**.

1. Федерального Закона Российской Федерации «Об образовании в РФ» №273 – ФЗ от 29.12.2012
2. Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004г. №1089);
3. Авторской программой Н.И. Сонина для 5-11 классов (базовый уровень)
4. Н.И. Сонин. «Биология. Рабочие программы. 5-11 классы»

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Пример­ной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образо­вания по биологии для 8 класса «Человек» автора Н.И. Сонина полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования у уровню подготовки обучающихся.

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения.

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

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**:

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.

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

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 типовой программы, а также в порядок прохождения тем, их структуру внесены следующие изменения:

- для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую про­грамму включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной про­граммой.

- нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. 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. Курс завершает урок обобщения и систематизации 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. 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, 2007. – 63 с.***

Программа является продолжением линии Н.И.Сонин на изучение курса отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год.

**Содержание программы учебного предмета**

***Место человека в системе органического мира (2 часа)***

Значение знаний о строении и функционировании организма человека.

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

***Происхождение человека (2 часа)***

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

***Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (2 часа)***

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

***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 как основа гомеостаза.

*Лабораторные и практические работы.*

1. Изучение микроскопического строения тканей.

***Координация и регуляция (10 часов)***

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

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс, проведение нервного импульса.

Строение функции спинного мозга, отделов 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, функции и гигиена органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

*Лабораторные и практические работы.*

1. Изучение изменения размера зрачка.
2. Определение безусловных рефлексов различных отделов мозга

***Опора и движение (6 часов)***

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета, 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 ОДА 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 ОДА. Укрепление здоровья и двигательная активность.

*Лабораторные и практические работы.*

1. Изучение внешнего строения костей.

***Внутренняя среда организма*  *(3 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.

*Лабораторные и практические работы.*

1. Изучение микроскопического строения крови

***Транспорт веществ*  *(6 часов)***

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении.

*Лабораторные и практические работы.*

1. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений
2. Измерение кровяного давления
3. Минутный и систолический объемы крови.

***Дыхание*  *(5 часов)***

Потребности организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях, перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Первая помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

*Лабораторные и практические работы.*

1. Определение частоты дыхания.

***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.

*Лабораторные и практические работы.*

1. Воздействие слюны на крахмал
2. Воздействие желудочного сока на белки
3. Определение норм рационального питания.

***Обмен веществ и энергии*  *(2 часа)***

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Окружающая среда как источник веществ и энергии.

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

***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.

***Покровы тела*  *(3 часа)***

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Первая помощь при травмах, ожогах, обморожении.

***Размножение и развитие*  *(3 часа)***

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

***Высшая нервная деятельность*  *(5 часов)***

Рефлекс – основа нервной деятельности. Исследования И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности ВНД 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.

***Человек и его здоровье*  *(6 часов)***

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

Человек и окружающая среда. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

**Календарно-тематическое планирование биология 8 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата**  **по плану / по факту** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
| ***Место человека в системе органического мира (2 часа)*** | | | |
| 1 |  | Введение. Место человека в системе органического мира. | 1 |
| 2 |  | Рудименты и атавизмы. | 1 |
| ***Происхождение человека (2 часа)*** | | | |
| 3 |  | Эволюция человека. | 1 |
| 4 |  | Расы человека. | 1 |
| ***Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (2 часа)*** | | | |
| 5  6 |  | История развития знаний о строении и функциях организма человека. | 2 |
| ***Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)*** | | | |
| **7** |  | Клеточное строение организмов. Лабораторная работа № 1 «Строение животной клетки» | 1 |
| **8** |  | Ткани и органы. | 1 |
| **9** |  | Лабораторная работа № 2 «Ткани человека» | 1 |
| **10** |  | Системы органов. Лабораторная работа № 3 «Распознавание на таблицах органов и систем органов» | 1 |
| ***Координация и регуляция (10 часов)*** | | | |
| 11 |  | Гуморальная регуляция. | 1 |
| 12 |  | Строение щитовидной железы. | 1 |
| 13 |  | Строение и значение нервной системы. | 1 |
| 14 |  | Строение и функции спинного мозга. Топография № 1 «Строение спинного мозга» | 1 |
| 15 |  | Строение и функции головного мозга.  Лабораторная работа № 4 «Строение головного мозга» | 1 |
| 16 |  | Полушария большого мозга.  Топография № 3 «Полушария большого мозга» | 1 |
| 17 |  | Анализаторы. Зрительный анализатор.  Лабораторная работа № 5 «Изучение изменения размера зрачка» | 1 |
| 18 |  | Анализаторы слуха и равновесия.  Топография № 5 «Строение человеческого уха» | 1 |
| 19 |  | Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние и вкус. | 1 |
| 20 |  | Контрольная работа № 1 «Анализаторы» | 1 |
| ***Опора и движение (6 часов)*** | | | |
| 21 |  | Кости скелета | 1 |
| 22 |  | Лабораторная работа № 3 «Строение костей»  Топография № 6 «Строение скелета человека» | 1 |
| 23 |  | Строение скелета.  Топография № 7 «Строение черепа, грудной клетки, туловища» | 1 |
| 24 |  | Мышцы. Общий обзор. Топография № 8 «Мышцы головы, туловища и конечностей» | 1 |
| 25 |  | Работа мышц. | 1 |
| 26 |  | Контрольная работа № 2 «Кости и мышцы человека» | 1 |
| ***Внутренняя среда организма (3 часа)*** | | | |
| 27 |  | Кровь. Лабораторная работа № 6 «Кровь» | 1 |
| 28 |  | История открытия фагоцитоза. | 1 |
| 29 |  | Как наш организм защищается от инфекций. | 1 |
| ***Транспорт веществ (6 часов)*** | | | |
| 30 |  | Органы кровообращений. Топография № 9 «Строение сердца человека» | **1** |
| 31 |  | Круги кровообращений. Топография № 10 «Круги кровообращения» | **1** |
| 32 |  | Работа сердца. | **1** |
| 33 |  | Движение крови по сосудам. | **1** |
| 34 |  | Лабораторная работа № 5 «Определение пульса» Лабораторная работа № 6 «Измерение артериального давления» | **1** |
| 35 |  | Лабораторная работа № 7 «Минутный и систолический объемы крови» | **1** |
| ***Дыхание (5 часов)*** | | | |
| 36 |  | Строение органов дыхания. | 1 |
| 37 |  | Газообмен в легких и тканях. | 1 |
| 38 |  | Регуляция дыхания. Голосовой аппарат | 1 |
| 39 |  | Лабораторная работа № 8 «Определение частоты дыхания» | 1 |
| 40 |  | Обобщение знаний по теме «Дыхание» | 1 |
| ***Пищеварение (5 часов)*** | | | |
| 41 |  | Пищевые продукты, питательные вещества и их превращение в организме Лабораторная работа № 9 «Определение норм рационального питания» | 1 |
| 42 |  | Пищеварение в ротовой полости. | 1 |
| 43 |  | Пищеварение в желудке и кишечнике. | 1 |
| 44 |  | Лабораторная работа № 10 «Воздействие желудочного сока на белки» | 1 |
| 45 |  | Лабораторная работа № 11 «Воздействие слюны на крахмал» | 1 |
| ***Обмен веществ и энергии (2 часа)*** | | | |
| 46 |  | Пластический и энергетический обмен. | 1 |
| 47 |  | Витамины | 1 |
| ***Выделение (2 часа)*** | | | |
| 48 |  | Выделение | 1 |
| 49 |  | Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена | 1 |
| ***Покровы тела (3 часа)*** | | | |
| 50 |  | Строение и функции кожи. | 1 |
| 51 |  | Роль кожи в теплорегуляции. Закаливание. | 1 |
| 52 |  | Заболевание кожи и их предупреждение. | 1 |
| ***Размножение и развитие (3 часа)*** | | | |
| 53 |  | Половая система человека. | 1 |
| 54 |  | Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды | 1 |
| 55 |  | Рост и развитие человека. Возрастные процессы. | 1 |
| ***Высшая нервная деятельность (5 часов)*** | | | |
| 56 |  | Рефлекторная деятельность нервной системы. | 1 |
| 57 |  | Бодрствование и сон. | 1 |
| 58 |  | Сознание и мышление. Речь | 1 |
| 59 |  | Познавательные процессы и интеллект. | 1 |
| 60 |  | Память. Эмоции и темперамент. | 1 |
| **Человек и его здоровье (6 часов)** | | | |
| 61 |  | Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. | 1 |
| 62 |  | Ушибы. Растяжение связок. Вывихи. Переломы | 1 |
| 63 |  | Ожоги. Тепловой и солнечный удар | 1 |
| 64 |  | Раны и укусы. Обморожение и отравление | 1 |
| 65 |  | Лабораторная работа № 12 «Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечения» | 1 |
| 66 |  | Оказание помощи утопающему. Потеря сознания. | 1 |
| 67 |  | Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца | 1 |
| 68 |  | Зачет «Оказание первой до врачебной помощи». | 1 |