

**Пояснительная записка**

Данная программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на базовом уровне и Примерной программы основного общего образования и предназначена для изучения биологии в общеобразовательных учреждениях. Базовый уровень стандарта ориентирован на формирование общей биологической грамотности научного мировоззрения учащихся. Знания, полученные на уроках биологии, должны не только определить общий культурный уровень современного человека, но и обеспечить его адекватное поведение в окружающей среде, помочь в реальной жизни.

**Общая характеристика учебного предмета.**

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Программа предназначена для изучения биологии в 8 классе средней общеобразовательной школы и является продолжением линии освоения биологических дисциплин, начатой в 5 классе. Программа рассчитана на 68 часов

**Место предмета в базисном учебном плане.**

Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ отводит 68 учебных часа для обязательного изучения биологии в 8 классе основной школы из расчета 2 часа в неделю.

**Исходные документы для составления рабочей программы:**

* Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Министерства образования РФ № 1089 от 05.03.2004 г
* Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных ) Министерством образования к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования на 2007/08 учебный год, утверждённый приказом МО РФ №302 от 07.12.2005 г.;
* Федеральный базисный учебный план для среднего ( полного ) общего образования, утверждённый приказом Министерства образования РФ № 1312 от 09.03.2004 г.
* Авторское тематическое планирование учебного материала.

**УМК**

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебно-методического комплекта:

1. Учебник для общеобразовательных уч. заведений «Биология.Человек.»М.Р.Сапин, Н.И.Сонин.
2. Методическое пособие к учебнику для учителя «Биология.Человек.»М.Р.Сапин, Н.И.Сонин.
3. Программы для общеобразовательных учреждений Биология 6-11 М; Дрофа 2005

**Для учащихся**

* 1. Учебник для общеобразовательных уч. заведений «Биология.Человек.»М.Р.Сапин, Н.И.Сонин.
  2. Рабочая тетрадь для учащихся к «Биология.Человек.»М.Р.Сапин, Н.И.Сонин.

**Требования к уровню подготовки учащихся, заканчивающих 8 класс.**

В результате изучения предмета учащиеся 8 класса должны:

**Знать/понимать**

* Место человека в системе органического мира, черты сходства человека и животных;
* Основные черты древнейшего, древнего и ископаемого человека, человека современного типа, единство человеческих рас ;
* Особенности строения органов и систем, функционирования, расположения органов;
* Нервно-гуморальную регуляцию деятельности организма человека;
* Внутреннюю среду организма, иммунитет;
* Обмен веществ и энергии;
* Развитие организма человека;
* Вредное воздействие алкоголя, курения, наркотических веществ на организм человека

**Уметь**

* Распознавать изученные органы и системы органов на таблицах;
* Оказывать доврачебную помощь при травмах, тепловых, солнечных ударах, обморожениях, кровотечениях;
* Владеть языком предмета.

Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию полученных знаний программой предусматривается выполнение ряда лабораторных работ, которые проводятся после подробного инструктажа и ознакомления, учащихся с установленными правилами техники безопасности.

**Основное содержание**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | Количество часов | В том числе | | |
|  | теория | лабораторные работы и практические | контрольные работы |
| 1 | Место человека в системе органического мира | 2 | 2 |  |  |
| 2 | Происхождение человека | 3 | 3 |  |  |
| 3 | Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека | 2 | 2 |  |  |
| 4 | Общий обзор строения и функций организма человека | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 5 | Координация и регуляция | 11 | 8 | 2 | 1 |
| 6 | Опора и движение | 8 | 4 | 3 | 1 |
| 7 | Внутренняя среда организма | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 8 | Транспорт веществ | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 9 | Дыхание | 5 | 3 | 1 | 1 |
| 10 | Пищеварение | 5 | 3 | 2 |  |
| 11 | Обмен веществ и энергии | 3 | 2 |  | 1 |
| 12 | Выделение | 2 | 1 |  | 1 |
| 13 | Покровы тела | 3 | 3 |  |  |
| 14 | Размножение и развитие | 3 | 3 |  |  |
| 15 | Высшая нервная деятельность | 7 | 7 |  |  |
| 16 | Обобщение по курсу | 2 | 1 |  | 1 |
| ИТОГО: |  | 68 | 47 | 12 | 9 |

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

***(68 часов, 2 часа в неделю)***

**Тема 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 (2часа)**

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

Демонстрация портретов великих ученых — анатомов и физиологов.

**Тема 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

Изучение микроскопического строения тканей.

Распознавание на таблицах органов и систем органов.

**Тема 5. Координация и регуляция *(11 часов)***

***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. 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

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Изучение изменения размера зрачка.

**Тема 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 (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.*

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

Лабораторная работа

Изучение микроскопического строения крови.

**Тема 8. Транспорт веществ *(5 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.

Практическая работа

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 (3 *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 (7 *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.

**Тема16 Обобщение по курсу (2 часа)**

Обобщение и контрольная работа

**Календарно - тематическое планирование уроков биологии в 8 классе**

Плановых контрольных работ \_\_\_\_, зачетов \_\_\_\_\_, тестов \_\_\_\_, л.р. \_\_\_\_ и др.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  пункта (§) | Кол-во часов | № урока | Наименование разделов и тем урока | Дата проведения | | Примечание |
| по плану | факти-ческий |
|  |  | Название изучаемого раздела (пункта, параграфа) | | | | |
| 1 | **2** |  | **Место человека в системе органического мира** |  |  |  |
|  |  | 1 | Место человека в системе органического мира | 6.09 |  |  |
|  |  | 2 | Сходство человека с млекопитающими | 8.09 |  |  |
| 2 | **3** |  | **Происхождение человека.** |  |  |  |
|  |  | 3 | Систематическое положение человека | 13.09 |  |  |
|  |  | 4 | Историческое прошлое людей | 15.09 |  |  |
|  |  | 5 | Расы человека | 20.09 |  |  |
| 3 | **2** |  | **Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека** |  |  |  |
|  |  | 6 | Становление наук о человеке | 22.09 |  |  |
|  |  | 7 | Из истории отечественной медицины  «Известные  ученые-исследователи организма человека» | 27.09 |  |  |
| 4 | **4** |  | **Строение организма** |  |  |  |
|  |  | 8 | Клеточное строение организма человека | 29.09 |  |  |
|  |  | 9 | Ткани | 4.10 |  |  |
|  |  | 10 | Системы органов | 6.10 |  |  |
|  |  | 11 | Обобщающий урок по теме «Общий  обзор строения и функций организма человека» | 11.10 |  |  |
| 5 | **11** |  | **Координация и регуляция** |  |  |  |
|  |  | 12 | Рефлекторная и гуморальная регуляция | 13.10 |  |  |
|  |  | 13 | Роль гормонов в обмене веществ | 18.10 |  |  |
|  |  | 14 | Строение нервной системы. | 20.10 |  |  |
|  |  | 15 | Спинной мозг, строение и функции. | 25.10 |  |  |
|  |  | 16 | Строение головного мозга | 27.10 |  |  |
|  |  | 17 | Полушария большого мозга |  |  |  |
|  |  | 18 | Анализаторы |  |  |  |
|  |  | 19 | Зрительный анализатор |  |  |  |
|  |  | 20 | Слуховой анализатор и равновесия. |  |  |  |
|  |  | 21 | Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса |  |  |  |
|  |  | 22 | Обобщение материала по теме «Координация и регуляция» |  |  |  |
| 6 | **8** |  | **Опора и движение** |  |  |  |
|  |  | 23 | Значение опорно-двигательной системы. Строение костей. |  |  |  |
|  |  | 24 | Соединение костей |  |  |  |
|  |  | 25 | Скелет человека |  |  |  |
|  |  | 26 | Скелет поясов и свободных конечностей. Соединение костей. |  |  |  |
|  |  | 27 | Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика |  |  |  |
|  |  | 28 | Строение мышц |  |  |  |
|  |  | 29 | Работа скелетных мышц |  |  |  |
|  |  | 30 | Обобщение материала по теме «Опора и движение» |  |  |  |
| 7 | **3** |  | **Внутренняя среда организма.** |  |  |  |
|  |  | 31 | Кровь и остальные компоненты внутренней среды |  |  |  |
|  |  | 32 | Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. |  |  |  |
|  |  | 33 | Тканевая совместимость и переливание крови. |  |  |  |
| 8 | 5 |  | **Транспорт веществ** |  |  |  |
|  |  | 34 | Строение сердца. Круги кровообращения. |  |  |  |
|  |  | 35 | Работа сердца |  |  |  |
|  |  | 36 | Движение крови по сосудам |  |  |  |
|  |  | 37 | Заболевания органов сердечно-сосудистой системы |  |  |  |
|  |  | 38 | Обобщение по темам «Внутренняя среда организма» и «Транспорт веществ» |  |  |  |
| 9 | 5 |  | **Дыхание** |  |  |  |
|  |  | 39 | Строение органов дыхания. |  |  |  |
|  |  | 40 | Значение дыхания. Легкие. |  |  |  |
|  |  | 41 | Механизм вдоха и выдоха |  |  |  |
|  |  | 42 | Заболевание органов дыхания. |  |  |  |
|  |  | 43 | Обобщение по теме « Дыхание» |  |  |  |
| 10 | 5 |  | **Пищеварение** |  |  |  |
|  |  | 44 | Питание и пищеварение |  |  |  |
|  |  | 45 | Пищеварение в ротовой полости |  |  |  |
|  |  | 46 | Пищеварение в желудке |  |  |  |
|  |  | 47 | Функция тонкого и толстого кишечника |  |  |  |
|  |  | 48 | Гигиена питания. Профилактика пищевых отравлений. |  |  |  |
| 11 | **3** |  | **Обмен веществ и энергии** |  |  |  |
|  |  | 49 | Пластический и энергетический обмен веществ |  |  |  |
|  |  | 50 | Витамины |  |  |  |
|  |  | 51 | Обобщение по теме «Пищеварение» и «Обмен веществ» |  |  |  |
| 12 | **2** |  | **Выделение** |  |  |  |
|  |  | 52 | Строение почек |  |  |  |
|  |  | 53 | Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы |  |  |  |
| 13 | **3** |  | **Покровы тела** |  |  |  |
|  |  | 54 | Кожа - наружный покровный орган |  |  |  |
|  |  | 55 | Уход за кожей. Болезни кожи. |  |  |  |
|  |  | 56 | Обобщение по теме «Выделение» и «Покровы тела» |  |  |  |
| 14 | **3** |  | **Размножение и развитие** |  |  |  |
|  |  | 57 | Половая система человека |  |  |  |
|  |  | 58 | Внутри утробное развитие |  |  |  |
|  |  | 59 | Возрастные процессы. |  |  |  |
| 15 | **7** |  | **Высшая нервная деятельность** |  |  |  |
|  |  | 60 | Рефлекс основа высшей нервной деятельности |  |  |  |
|  |  | 61 | Врожденные и приобретенные программы поведения |  |  |  |
|  |  | 62 | Сон и сновидения |  |  |  |
|  |  | 63 | Особенности высшей нервной деятельности человека |  |  |  |
|  |  | 64 | Речь. Память. Мышление. |  |  |  |
|  |  | 65 | Типы нервной деятельности человека |  |  |  |
|  |  | 66 | Обобщение по теме «Высшая нервная деятельность» |  |  |  |
|  |  | 67 | Обобщение по всему курсу |  |  |  |
|  |  | 68 | Итоговая контрольная работа |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Материально – техническое обеспечение:**

Таблицы, скелет человека, микроскопы; диафильмы; презентации; видеофильмы; микропрепараты.

**Критерии оценки учебной деятельности по биологии**

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка.

При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа.

**Устный ответ.**

Оценка "5" ставится, если ученик:

Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;

Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;

Ответ самостоятельный;

Наличие неточностей в изложении материала;

Оценка "3" ставится, если ученик:

Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;

Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;

Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;

Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

Оценка "2" ставится, если ученик:

Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; Не делает выводов и обобщений.

Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;

При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка "1" ставится, если ученик:

Не может ответить ни на один из поставленных вопросов; Полностью не усвоил материал.

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

Оценка "5" ставится, если ученик:

выполнил работу без ошибок и недочетов;

допустил не более одного недочета.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

или не более двух недочетов.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

не более двух грубых ошибок;

или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

или не более двух-трех негрубых ошибок;

или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если ученик:

допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";

или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка "1" ставится, если ученик:

не приступал к выполнению работы; или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

**Критерии выставления оценок за проверочные тесты.**

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов.

Время выполнения работы: 10-15 мин.

Оценка «5» - 10 правильных ответов, «4» - 7-9, «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.

Время выполнения работы: 30-40 мин.

Оценка «5» - 18-20 правильных ответов, «4» - 14-17, «3» - 10-13, «2» - менее 10 правильных ответов.