

**Пояснительная записка.**

Рабочая программа по биологии для 8 общеобразовательного класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта, примерной программы основного общего образования по биологии, авторской программы по биологии для 8 класса «Человек и его здоровье» авторов ,В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, В.М. Пауков. Согласно действующему базисному плану рабочая программа для 8 класса предусматривает обучение биологи в объеме 2 часа в неделю. Всего 68 часов.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Д.В.Колесов. Р.Д.Маш. И.Н. беляев. «Биология. Человек» 8 класс – М., Дрофа 2015.

**Цели:** - формирование у обучающегося научного мировоззрения о строении и функциях человеческого организма, его месте в биосоциальной среде.

**Задачи:** - показать человека как биосоциальное существо.

-сформировать понятие об органах организации организма человека, структуре тела, органах системных органов.

- воспитание положительного эмоционально – ценностного отношения к природе; стремление действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни.

- применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, безопасного поведения в природной среде, оказание простейших видов медицинской помощи.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Обучающиеся должны знать:**

- систематическое положение человека и его происхождение;

- особенности строения и функции основных тканей, органов, систем органов, их нервную и гуморальную регуляцию;

- о значении внутренней среды организма, иммунитете, теплорегуляции, обмене веществ;

- особенности индивидуального развития организма человека;

- об отрицательном воздействии на организм вредных привычек;

- приёмы оказания доврачебной помощи при несчастных случаях;

- факторы, разрушающие здоровье человека;

- этические нормы межличностных отношений;

**Должны уметь:**

- распознавать органы и их топографию, системы органов; объяснять связь между их строением и функциями; понимать влияние физического труда и спорта на организм; выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;

- объяснять отрицательное воздействие вредных привычек на организм человека;

- оказывать первую помощь при несчастных случаях;

- соблюдать правила личной и общественной гигиены;

- пользоваться микроскопом, проводить самонаблюдения, ставить простейшие опыты;

- работать с учебником: с текстом, рисунками, аппаратом ориентировки, аппаратом организации усвоения материала;

**Содержание учебного предмета**

Введение (1 час)

Тема№1 «Происхождение человека» (3 часа)

Место человека в систематике. Доказательство животного происхождение человека. Основные этапы происхождение человека. Человеческие расы.

Тема№2 «Общий обзор. Строение организма.» (1 час)

Тема№3 «Клеточное строение организма Ткани.» (3 часа)

Клеточное строение организма. Строение и функции клеток. Ткани: нервная, мышечная, эпителиальная, соединительная. Нервная регуляция. Рефлекторная дуга.

Лабораторная работа№1 «Рассматривание клеток и тканей»

Тема№4 «Опорно- двигательная система» (7 часов)

Скелет. Строение и состав костей. Скелет головы и туловища. Скелет конечностей. Типы соединения костей. Строение мышц и сухожилий. Работа скелетных мышц и их регуляция. Причины нарушения осанки и развития плоскостопия, первая помощь при повреждении опорно- двигательной системы.

Лабораторные работы:

№2 «Мышцы человеческого тела»

№3 «Утомление при статической работе»

№4 «Осанка и плоскоступие»

Тема№5 «Внутренняя среда организма» (3 часа)

Компоненты внутренней среды. Состав крови: лейкоциты, эритроциты, тромбоциты. Борьба организма с инфекциями. Иммунитет. Виды иммунитета. Совместимость и переливание крови.

Тема№6 «Кровеносная и лимфатическая системы организма» (7 часов)

Органы кровеносной системы: сердце, кровеносные сосуды. Артерии, вены, капилляры. Органы лимфатической системы: лимфососуды, капилляры, лимфоузлы. Круги кровообращения: малый и большой. Строение и работа сердца.движение крови по сосудам. Пульс. Артериальное давление.

Лабораторные работы:

№5 «Функция венозныхклапонов»

№6 «Реакция сердечно-сосудистой системы на нагрузку»

Тема№7 «Дыхательная система» (4 часа)

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана окружающей среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания.

Лабораторная работа №7 «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»

Тема №8 «Пищеварительная система» (6 часов)

Пищевые продукты и питательные вещества, их рол ь в обмене веществ. Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости, желудке, двенадцатиперстной кишке, в тонком кишечнике. Всасывание .Регуляция деятельности пищеварительной системы. Гигиена органов пищеварения. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Лабораторная работа №8 «Действие слюны на крахмал»

Тема№9 «Обмен веществ и энергии» (5 часов)

Обмен веществ и энергии- основное свойство всех живых существ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион.

Лабораторная работа№9 «Составление пищевого рациона в зависимости от энергозатрат»

Тема№10 «Покровные органы. Теплорегуляция» (3 часа)

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Уход за кожей, ногтями, волосами. Гигиена одежды и обуви. Терморегуляция организма. Закаливание. Первая помощь при обморожении, тепловом и солнечном ударах.

Тема№11 «Выделительная система» (1 час)

Выделительная система: строение, функции, значение.

Тема№12 «Нервная система человека» (5 часов)

Значение нервной системы. Строение нервной системы. Спинной мозг. Строение головного мозга: продолговатый, средний, мост, мозжечок, передний, промежуточный, большие полушарии. Значение. Соматический и автономный отделы нервной системы.

Лабораторная работа№10 «Пальценосовая проба»

Тема№13 «Анализаторы » (5 часов)

Значение анализаторов. Зрительный анализатор и его строение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травма глаза. Слуховой анализатор, его строение, функции, гигиена. Органы равновесия, кожно- мышечной чувствительности, обоняния, вкуса.

Тема №14 «Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика.» (6 часов)

Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. Врождённые и приобретённые программы поведения. Биологические ритмы. Сон. Бодраствование. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание. Трудовая деятельность. Волевые действия: эмоции, внимание.

Лабораторные работы:

№11 « Выработка навыка зеркального письма»

№12 «Измерение колебаний вниманий при разных условиях»

Тема№15 «Железы внутренней секреции» (2 часа)

Железы внешней, внутренней, смешенной секреции. Свойства гормонов. Гормоны желез внутренней секреции и их функции.

Тема №16 «Индивидуальное развитие организма» (6 часов)

Жизненный цикл организма. Строение мужской и женской половых систем. Образование и развитие организма. Биогенетический закон Геккеля- Мюллера. Наследственные и врождённые заболевания и заболевания передающиеся половым путём. Развитие ребёнка после рождения. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

**Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | ТЕМА раздела, урока | Ко - во  часов | Дата | | Примечание |
| план | факт |
| 1 | Введение | 1ч |  |  |  |
|  | Тема№1.«Происхождение человека». | 3ч |  |  |  |
| 2 | Место человека в систематике. Доказательство животного происхождения человека. | 1ч |  |  |  |
| 3 | Основные этапы эволюции человека. | 1ч |  |  |  |
| 4 | Человеческие расы. Человек как вид. | 1ч |  |  |  |
| 5 | Тема №2.«Общий обзор. Строение организма». | 1ч |  |  |  |
|  | Тема №3.«Клеточное строение организма». | 3ч |  |  |  |
| 6 | Клеточное строение организма. Строение и функции клеток. | 1ч |  |  |  |
| 7 | Ткани. Л.р. №1 «Рассмотрение клеток и тканей». | 1ч |  |  |  |
| 8 | Нервная регуляция | 1ч |  |  |  |
|  | Тема №4.«Опорно – двигательная система». | 7ч |  |  |  |
| 9 | Скелет. Строение и состав костей. | 1ч |  |  |  |
| 10 | Скелет головы и тела. | 1ч |  |  |  |
| 11 | Скелет конечностей. Типы соединения костей. | 1ч |  |  |  |
| 12 | Строение мышц и сухожилий. Л.р. №2 «Мышцы человеческого тела». | 1ч |  |  |  |
| 13 | Работа скелетных мышц и их регуляция. Л.р. №3 « Утомление при статической работе». | 1ч |  |  |  |
| 14 | Причины нарушения осанки и плоскостопия. Л.б. №4 «Осанка и плоскостопие». | 1ч |  |  |  |
| 15 | Контрольно – обобщающий урок по теме «Опорно – двигательная система». | 1ч |  |  |  |
|  | Тема №5.«Внутренняя среда организма». | 3ч |  |  |  |
| 16 | Компоненты внутренней среды. Состав крови. | 1ч |  |  |  |
| 17 | Борьба организма с инфекциями. Иммунитет. | 1ч |  |  |  |
| 18 | Виды иммунитета. Тканевая совместимость и переливание крови. | 1ч |  |  |  |
|  | Тема№6. «Кровяная и лимфатическая система организма». | 7ч |  |  |  |
| 19 | Органы кровеносной и лимфатической систем их роль в организме. | 1ч |  |  |  |
| 20 | Круги кровообращение. Л.р.№5 «Функция венозных клапанов». | 1ч |  |  |  |
| 21 | Строение работа сердца | 1ч |  |  |  |
| 22 | Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Л.р. №6. « Реакция сердечнососудистой системы на нагрузку». | 1ч |  |  |  |
| 23 | Гигиена сердечнососудистой системы. | 1ч |  |  |  |
| 24 | Первая помощь при кровотечениях. | 1ч |  |  |  |
| 25 | Контрольно - обобщающий урок по теме « кровеносная и лимфатическая системы». | 1ч |  |  |  |
|  | Тема№7. «Дыхательная система». | 4ч |  |  |  |
| 26 | Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. | 1ч |  |  |  |
| 27 | Газообмен в легких и тканях. | 1ч |  |  |  |
| 28 | Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана окружающей среды. | 1ч |  |  |  |
| 29 | Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Л.р. №7 « Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха». | 1ч |  |  |  |
|  | Тема№8. «Пищеварительная система». | 6ч |  |  |  |
| 30 | Пищевые продукты и пищеварительные вещества. Строение пищеварительной системы. | 1ч |  |  |  |
| 31 | Пищеварение в ротовой полости. | 1ч |  |  |  |
| 32 | Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Л.р. №8 «Действие слюны на крахмал». | 1ч |  |  |  |
| 33 | Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ. | 1ч |  |  |  |
| 34 | Регуляция деятельности пищеварительной системы. | 1ч |  |  |  |
| 35 | Гигиена органов пищеварения. Доврачебная помощь при пищевых отравления. | 1ч |  |  |  |
|  | Тема№9. «Обмен веществ и энергии». | 5ч |  |  |  |
| 36 | Обмен веществ и энергии основное свойство всех живых существ. | 1ч |  |  |  |
| 37 | Витамины | 1ч |  |  |  |
| 38 | Энергозатраты человека и пищевой рацион. | 1ч |  |  |  |
| 39 | Л.р.№9 «Состояние пищевого рациона в зависимости от энергозатрат». | 1ч |  |  |  |
| 40 | Контрольно – обобщающий урок по теме «Пищеварение. Обмен веществ». | 1ч |  |  |  |
|  | Тема №10. «Покровные органы. Теплорегуляция». | 3ч |  |  |  |
| 41 | Наружные покровы тела человека. | 1ч |  |  |  |
| 42 | Уход за кожей, ногтями и волосами. | 1ч |  |  |  |
| 43 | Терморегуляция организма. Закаливание. | 1ч |  |  |  |
| 44 | Тема№11. «Выделительная система». | 1ч |  |  |  |
|  | Тема №12. Нервная система». | 5ч |  |  |  |
| 45 | Значение нервной системы. Строение нервной системы. Спинной мозг. | 1ч |  |  |  |
| 46 | Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего моста и мозжечка. Л.р.№10 « Пальценосовая проба». | 1ч |  |  |  |
| 47 | Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. | 1ч |  |  |  |
| 48 | Соматический и автономный отделы нервной системы. | 1ч |  |  |  |
| 49 | Контрольно – обобщающий урок по теме «Нервная система» | 1ч |  |  |  |
|  | Тема №13. «Анализаторы». | 5ч |  |  |  |
| 50 | Значение анализаторов. Зрительный анализатор. | 1ч |  |  |  |
| 51 | Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней. Травмы глаз. | 1ч |  |  |  |
| 52 | Слуховой анализатор: функции, строение, гигиена. | 1ч |  |  |  |
| 53 | Органы равновесия, кожно – мышечной чувствительности, обоняния, вкуса. | 1ч |  |  |  |
| 54 | Обобщающий урок по теме «Анализаторы». | 1ч |  |  |  |
|  | Тема№14. «Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика». | 6ч |  |  |  |
| 55 | Вклад отечественных ученых в разработку учений о высшей нервной деятельности. | 1ч |  |  |  |
| 56 | Врождённые и приобретенные программы поведения. | 1ч |  |  |  |
| 57 | Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Сновидения. | 1ч |  |  |  |
| 58 | Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. | 1ч |  |  |  |
| 59 | Волевые действия: эмоции, внимание. | 1ч |  |  |  |
| 60 | Обобщающий урок по теме «Высшая нервная деятельность». | 1ч |  |  |  |
|  | Урок №15. «Железы внутренней секреции». | 2ч |  |  |  |
| 61 | Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. | 1ч |  |  |  |
| 62 | Гормоны желёз эндокринной системы. | 1ч |  |  |  |
|  | Тема №16. «Индивидуальное развитие организма». | 6ч |  |  |  |
| 63 | Жизненный цикл организмов. Мужская и женская половая системы. | 1ч |  |  |  |
| 64 | Образование и развитие организма. Биогенетическая закон Геккеля – Мюллера. | 1ч |  |  |  |
| 65 | Наследственные и врожденные заболевания и заболевания передающиеся половым путем. | 1ч |  |  |  |
| 66 | Развитие ребенка после рождения. | 1ч |  |  |  |
| 67 | Интересы, склонности и способности. Выбор жизненного пути. | 1ч |  |  |  |
| 68 | Повторение и обобщение по теме « Индивидуальное развитие организма». | 1ч |  |  |  |

**Критерии оценивания**

**Устный ответ.**

**Оценка "5"** ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
3. 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:

1. 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.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
4. Ответ самостоятельный;
5. Наличие неточностей в изложении материала;
6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;
7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски;
8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых явлений.

**Оценка "3"** ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
6. 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;
7. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

**Оценка "2"** ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
2. Не делает выводов и обобщений.
3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

**Оценка "1"** ставится, если ученик:

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

**Примечание.** По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

**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.

**Примечание.**

* Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
* Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

**Критерии выставления оценок за проверочные тесты.**

1. 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.

1. 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.