****

**Планируемые результаты**

**Личностные:**

* + Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:
* осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
* с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы

на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;

* учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
  + Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
  + Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным

предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.

* + Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.
  + Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
  + Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья - своего, а так же близких людей и окружающих.
  + Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на

поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.

* + Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
  + Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.
  + Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного

поведения в качестве одной из ценностных установок.

Метапредметные:

***Регулятивные УУД:***

* Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
* Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из

предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

* Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
* Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
* Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
* Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
* Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
* Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
* В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
* Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
* Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
* Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

***Познавательные УУД:***

* Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:

-давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;

-осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;

-обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.

* Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-

следственных связей.

* Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.
* Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
* Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.
* Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения),

доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.

* Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий,

соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

* Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задачи, инструментальные программно- аппаратные средства и сервисы.

***Коммуникативные УУД:***

* + Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
  + Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
  + Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения),

доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

* + Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

**Содержание учебного предмета (70 ч):**

**Введение 1 час.**

Биологическая и социальная природа человека.

**Тема 1. Организм человека: общий обзор" - 6 часов.**

Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека. Место человека в живой природе. Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. Ткани. Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция.

**Тема 2. "Опорно-двигательная система" - 9 часов**

Строение, состав и соединение костей. Скелет человека. Первая помощь при травмах. Мышцы: их строение и значение. Работа мышц. Нарушения осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы.

**Тема 3. "Кровь. Кровообращение" - 10 часов**

Внутренняя среда организма. Значение крови и ее состав. Иммунитет. Тканевая совместимость и переливание крови. Строение и работа сердца. Круги кровообращения. Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

**Тема 4. "Дыхание" - 5 часов.**

Значение дыхания. Органы дыхания. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражениях органов дыхания.

**Тема 5. "Пищеварение" - 7 часов.**

Значение пищи и ее состав. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости и желудке, изменение питательных веществ в кишечнике. Регуляция пищеварения. Заболевания органов пищеварения.

**Тема 6. «Обмен веществ и энергии» - 3 часа.**

Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины.

**Тема 7. «Выделение». - 2 часа.**

Строение и функции почек. Предупреждение их заболеваний.

**Тема 8. «Кожа». – 3 часа**

Значение кожи и ее строение. Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание.

**Тема 9. "Эндокринная система" - 2 часа**

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.

**Тема 10. «Нервная система». - 6 часов.**

Значение, строение и функционирование нервной системы. Вегетативная нервная система. Спинной мозг. Головной мозг.

**Тема 11. «Органы чувств. Анализаторы». – 5 часов**

Как действуют органы чувств и анализаторы. Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз. Органы слуха и равновесия. Их анализаторы. Органы осязания, обоняния и вкуса.

**Тема 12. "Поведение и психика" - 6 часов**

Врожденные и приобретенные формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Биологические ритмы. Сон и его значение. Особенности высшей нервной деятельности человека. Работоспособность.

**Тема 13. "Индивидуальное развитие организма" - 5 часов**

Половая система человека. Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем. Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. О вреде наркогенных веществ. Психические особенности личности.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | |
| **№**  **урока** | **Тема урока** | **Кол-во уроков** | **Домашнее**  **задание** | | | **Дата** | |
| **План** | **Факт** |
| **Введение. (1 ч)** | | | | | | | |
| 1 | Введение. Биологическая и социальная природа человека. | 1 | | С. 4-6 | |  |  |
| **Тема 1. Организм человека. Общий обзор. (6 ч)** | | | | | | | |
| 2 | Науки, изучающие организм человека | 1 | §1, с.7-11 | | |  |  |
| 3 | Структура тела. Место человека в живой природе. | 1 | §2, с.11-16. | | |  |  |
| 4 | Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. | 1 | §3, с.16-21 | | |  |  |
| 5 | Ткани. ***Л. р. Клетки и ткани человека под микроскопом.*** | 1 | §4, с.22-26 | | |  |  |
| 6 | Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция. | 1 | §5, с.27-34 | | |  |  |
| 7 | Обобщающий урок по теме «Организм человека. Общий обзор» | 1 | Повтор. тему 1. | | |  |  |
| **Тема 2. Опорно – двигательная система. (9 ч)** | | | | | | | |
| 8 | Скелет. Строение, состав и соединение костей. ***Л. р. Строение костной ткани.*** | 1 | §6, с.35-41 | | |  |  |
| 9 | Скелет головы и туловища. | 1 | §7, с.41-46 | | |  |  |
| 10 | Скелет конечностей. | 1 | §8, с.47-50 | | |  |  |
| 11 | Первая помощь при травмах, растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей. | 1 | §9, с.50-52 | | |  |  |
| 12 | Мышцы. | 1 | §10, с.52-56 | | |  |  |
| 13 | Работа мышц. | 1 | §11, с.56-59 | | |  |  |
| 14 | Нарушение осанки и плоскостопие. | 1 | §12, с.59-64 | | |  |  |
| 15 | Развитие опорно-двигательной системы. | 1 | § 13, с.65-69 | | |  |  |
| 16 | Обобщение по теме «Опорно -двигательная система». | 1 | Повтор. тему 2. | | |  |  |
| **Тема 3. Кровь. Кровообращение. (10 ч)** | | | | | | | |
| 17 | Внутренняя среда организма. Кровь. ***Л. Р. Состав крови человека.*** | 1 | §14,с.70-75 | | |  |  |
| 18 | Иммунитет. | 1 | §15, с.76-79 | | |  |  |
| 19 | Тканевая совместимость и переливание крови. | 1 | §16, с.80-82 | | |  |  |
| 20 | Строение и работа сердца. Круги кровообращения. | 1 | §17, с.82-87 | | |  |  |
| 21 | Движение лимфы. | 1 | §18 , с.87-89 | | |  |  |
| 22 | Движение крови по сосудам | 1 | §19, с.89-94 | | |  |  |
| 23 | Регуляция работы сердца и сосудов. | 1 | §20, с.94-99 | | |  |  |
| 24 | Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. | 1 | §21, с.96-99 | | |  |  |
| 25 | Первая помощь при кровотечениях | 1 | §22, с.99-102 | | |  |  |
| 26 | Обобщение по теме «Кровь. Кровообращение». | 1 | Повтор. тему 3. | | |  |  |
| **Тема 4. Дыхательная система. (5 ч)** | | | | | | | |
| 27 | Значение дыхания. Органы дыхания. | 1 | §23, с.105-107 | | |  |  |
| 28 | Строение лёгких.Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения. | 1 | §24,25,стр.107-110 | | |  |  |
| 29 | Регуляция дыхания. | 1 | §26, с.110-116. | | |  |  |
| 30 | Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания. | 1 | §27, 28, с.116-126 | | |  |  |
| 31 | Обобщение по теме «Дыхательная система». | 1 | Повтор. тему 4. | | |  |  |
| **Тема 5. Пищеварительная система. (7 ч)** | | | | | | | |
| 32 | Значение пищи и её состав. Органы пищеварения. | 1 | §29, 30, с.127-134 | | |  |  |
| 33 | Зубы. | 1 | §31, с.134-137 | | |  |  |
| 34 | Пищеварение в ротовой полости и желудке. | 1 | §32, с.137-140 | | |  |  |
| 35 | Пищеварение в кишечнике. | 1 | §33, с.140-144 | | |  |  |
| 36 | Регуляция пищеварения. | 1 | §34, с.144-147 | | |  |  |
| 37 | Заболевания органов пищеварения. | 1 | §35, с.148-152 | | |  |  |
| 38 | Обобщение по теме «Пищеварительная система». | 1 | Повтор. тему 5. | | |  |  |
| **Тема 6. Обмен веществ и энергии. (3 ч)** | | | | | | | |
| 39 | Обменные процессы в организме. | 1 | §36, с.153-155 | | |  |  |
| 40 | Нормы питания | 1 | §37, с.155-159 | | |  |  |
| 41 | Витамины | 1 | §38, с.160-163 | | |  |  |
| **Тема 7. Выделительная система. (2 ч)** | | | | | | | |
| 42 | Строение и функции почек. | 1 | §39, с.164-167 | | |  |  |
| 43 | Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим. | 1 | §40, с.167-170 | | |  |  |
| **Тема 8. Кожа. (3 ч)** | | | | | | | |
| 44 | Значение кожи и её строение. | 1 | §41, стр.171-173 | | |  |  |
| 45 | Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. | 1 | §42, с.173-176 | | |  |  |
| 46 | Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах. | 1 | § 43, с.176-180 | | |  |  |
| **Тема 9. Эндокринная система. (2 ч)** | | | | | | | |
| 47 | Железы внешней внутренней и смешанной секреции. | 1 | § 44, с.181-182 | | |  |  |
| 48 | Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. | 1 | § 45, с.183-186 | | |  |  |
| **Тема 10. Нервная система. (6 ч)** | | | | | | | |
| 49 | Значение, строение и функционирование нервной системы. | 1 | § 46, с.187-190 | | |  |  |
| 50 | Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. | 1 | § 47, с.190-193 | | |  |  |
| 51 | Нейрогормональная регуляция. | 1 | §48, с.194-196 | | |  |  |
| 52 | Спиной мозг. | 1 | §49, с.196-199 | | |  |  |
| 53 | Головной мозг: строение и функции. | 1 | §50, с.200-204 | | |  |  |
| 54 | Обобщение по теме «Нервная система». | 1 | Повтор. тему 10 | | |  |  |
| **Тема 11. Органы чувств. Анализаторы. (5 ч)** | | | | | | | |
| 55 | Как действуют органы чувств и анализаторы. Орган зрения и зрительный анализатор. | 1 | §51, 52, с.206-212 | | |  |  |
| 56 | Заболевания и повреждения глаз. | 1 | §53, с.212-214 | | |  |  |
| 57 | Органы слуха и равновесия. Их анализаторы. | 1 | §54, с.214-219 | | |  |  |
| 58 | Органы обоняния, осязания и вкуса. | 1 | §55, с.219-224 | | |  |  |
| 59 | Обобщающий урок по теме «Анализаторы» | 1 | Повтор. тему 11. | | |  |  |
| **Тема 12. Поведение и психика. (6 ч)** | | | | | | | |
| 60 | Врожденные и приобретенные формы поведения. | 1 | § 56, 57,с.224-230 | | |  |  |
| 61 | Закономерности работы головного мозга. | 1 | §58, с.230-234 | | |  |  |
| 62 | Биологические ритмы. Сон и его значение. | 1 | §59, с.234-235 | | |  |  |
| 63 | Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы | 1 | §60, с.236-239 | | |  |  |
| 64 | Воля, эмоции, внимание. | 1 | §61, с.239-244 | | |  |  |
| 65 | Работоспособность. Режим дня. | 1 | §62, с.245-249 | | |  |  |
| **Раздел 13. Индивидуальное развитие организмов. (5 ч)** | | | | | | | |
| 66 | Половая система человека. | 1 | | | § 63, с.250-254 |  |  |
| 67 | Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём. СПИД. | 1 | | | §64, с.254-257 |  |  |
| 68 | Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. | 1 | | | § 65,с.257-262 |  |  |
| 69 | Влияние наркогенных веществ на развитие и здоровье. | 1 | | | §66, с.262-265 |  |  |
| 70 | Психологические особенности личности. | 1 | | | §67, с.266-273 |  |  |
|  | **Итого** | **70 ч** | | |  |  |  |

Плановых лабораторных работ: 4, контрольных работ – **2**.

Рабочая программа по биологии составлена на основе:

**Учебно-методическое обеспечение:**

**Литература для учителя:**

***Учебник:***

А.Г.Драгомилова, Р.Д.Маш «Биология. Человек», 8 класс,  Москва, изд. центр «Вентана – Граф», 2017 год.

***Рабочие тетради к учебнику:***

Колесов Д.В., Маш Р.Д.Беляев И.Н. Биология. Человек. 8 кл.: Рабочая тетрадь №1, №2 к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2010. – 96 с.

***Методические пособия, разработки:***

1.      А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. Биология. Человек. 8 класс:  Методическое пособие для учителя  М: Вентана – Граф, 2005г.

2.       «Контрольно-измерительные материалы. Биология. 8 класс», М.: Вако, 2010

3.      Бруновт Е.П. и др. «Методика обучения анатомии, физиологии и гигиене человека» (М., «Просвещение», 1978 г.)

4.      Сапин М.Р., Брыксина З.Г. «Анатомия и физиология человека» - для 9 класса школ с углубленным изучение биологии (М., «Просвещение»,1999 г.)

5.      Анастасова Л.П. и др. «Человек и окружающая среда» (М., «Просвещение», 1981 г.)

6.      Чусов Ю.Н. «Физиология человека» (М., «Медицина», 1986 г.)

7.      Георгиева С.А. и др. «Физиология» (М., «Просвещение», 1981 г.)

8.      Воронин Л.Г. и др.

9.      «Физиология ВНД и психология» (М., «Просвещение», 1977 г.)

10.  Бинас А.В., Маш Р.Д, и др. «Биологический эксперимент в школе» (М., «Просвещение», 1990 г.)

11.  Воронин Л.Г., Маш Р.Д. «Методика проведения опытов и наблюдений по анатомии, физиологии и гигиене» (М., «Просвещение», 1983 г.)

12.  Демьяненков Е.Н. «Биология в вопросах и ответах» (М., «Просвещение», 1996 г.)

13.   Лернер Г.И. «Человек: анатомия, физиология и гигиена (поурочные тесты и задания)» (М., «Аквариум», 1998 г.)

14.   Сборник нормативных документов. Биология/ Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев.- М.: Дрофа, 2004. Федерального компонента государственного стандарта общего образования (основное общее образование).

15.   Требования к уровню подготовки выпускников по биологии. - М.:Дрофа, 2004.

16.  Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология. Человек. 8 класс: Тематическое и поурочное планирование к учебнику «Биология. Человек. 8 класс»: Пособие для учителя.- М.: Дрофа, 2007.

17.  Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену. Биология. Человек. – М.: Дрофа, 2007.

18. Никишов А.И. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс. – М.: Дрофа, 2007

        Оборудование и приборы.

***Микропрепараты****:* раздаточные микропрепараты: митоз живой клетки, однослойный эпителий, многослойный эпителий, рыхлая соединительная ткань, плотная соединительная ткань, гладкая мышечная ткань, поперечно-полосатая мышечная ткань, нервные клетки, нерв (поперечный срез), нерв (продольный срез), кровь человека (окрашенный препарат), кровь лягушки (окрашенный препарат), артерии, вены, капилляры.

Для углубленного изучения: демонстрационные микропрепараты: эпителий железистый, эпителий мерцательный, костная ткань, щитовидная железа, яйцеклетки , сперматозоиды .

***Модели:* с**келет человека, кости черепа,глаз человека, головной мозг человека, позвонки, почка, сердце

***Рельефные модели:* к**ожа человека, пищеварительная система человека, строение почки, строение спинного мозга, строение уха человека, железы внутренней секреции, строение кожи человека, органы полости тела человека, пищеварительная система человека, строение легких, строение почки человека, строение спинного мозга человека, строение уха человека

***Печатные пособия***

Таблицы по гигиене: 1. Влияние физических упражнений на организм. 2. Предупреждение искривления позвоночника. 3. Предупреждение плоскостопия. 4. Значение тренировки сердца. 5. Гигиена дыхания. 6. Профилактика воздушно-капельных инфекций. 7. Гигиена питания. 8. Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний. 9. Суточные нормы витаминов. 10. Закаливание организма. 11. Профилактика близорукости. 12. Шум и борьба с ним. 13. Режим дня школьника. 14, 15. Вред курения. 16. Вред алкоголя.