**Аннотация к рабочей программе по биологии 8 класс**

     Рабочая программа по биологии составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобразования РФ от 5 марта 2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего ( полного) общего образования» ( с изменениями от 3 июня 2008 года № 164, 31 августа 2009г. №320, 19 октября 2009г. №427), с изменениями, внесенными Приказами Минобрнауки РФ от 10.11.2011 № 2643, от 24.01.2012 № 39), на основе Примерной программы по биологии основного общего образования и Программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника / авт.-сост. Г.М. Палядьева.- М.: Дрофа, 2010 и ориентирована на использование учебника Колесова Д.В., Маш Р. Д., Беляева И.Н. Биология. Человек 8 класс, учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа, 2010., рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Программа рассчитана на 70 часов (2 часа в неделю)

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.

**Цель обучения биологии в 8 классе**:

* освоение знаний о человеке как биосоциальном существе;
* овладение умениями применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма, влияния факторов здоровья и риска; наблюдения за состоянием собственного организма;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;
* воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;
* использование 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 собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

***Личностная ориентация*** образовательного процесса выявляет приоритет воспитательных и развивающих целей обучения. Способность учащихся понимать причины и логику развития эволюционных процессов открывает возможность для осмысленного восприятия всего разнообразия экологических проблем, существующих в современном мире. Система учебных занятий призвана способствовать усилению мотивации к познанию и творчеству, воспитанию личностно и общественно востребованных качеств.
На основании требований Государственного образовательного стандарта 2004 г. содержание календарно-тематического планирования предполагает реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют

**задачи обучения**:
**приобретение знаний** о строении и жизнедеятельности организма человека, о человеке как биосоциальном существе;
**овладение способами** учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной деятельностей;
**освоение общепредметных компетенций:**
**1. Ценностно-смысловая компетенция** определяет сферу мировоззрения ученика, связанную с его ценностными ориентирами, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Данная компетенция обеспечивает механизм самоопределения ученика в ситуациях учебной деятельности. От нее зависит индивидуальная образовательная траектория ученика и программа его жизнедеятельности в целом.
2. **Общекультурная компетенция** отражает круг вопросов, по отношению к которым ученик должен быть хорошо осведомлен, обладать познаниями и опытом деятельности, это – роль науки и религии в жизни человека.
Принципы отбора содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. Для формирования современной естественнонаучной картины мира на начальном этапе изучения биологии в графе «Содержание урока» выделены следующие информационные единицы: *термины, факты, процессы и объекты, закономерности и теории.*
**3. Учебно-познавательная компетенция** включает в себя элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами. Сюда входят знания и умения организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности. По отношению к изучаемым объектам ученик овладевает креативными навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний непосредственно из реальности, владением приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем.
В рамках данной компетенции выделяются следующие **умения и навыки**, определяемые стандартами:
3.1. Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Умение различать факт, мнение, доказательство, гипотезу.
3.2. Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. ***Комбинирование известных алгоритмов*** деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.
3.3**.** Исследование несложных практических ситуаций, ***выдвижение предположений, понимание необходимости их проверки на практике***. Использование лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ
3.4. Самостоятельно на основе опорной схемы формулируют определения основных понятий курса биологии.
3.5. Творческое решение учебных и практических задач: умение ***мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения;*** самостоятельное выполнение различных творческих работ; ***участие в проектной деятельности***.
3.6.Использование для познания окружающего мира ***различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование***).
3.7 ***Определение структуры*** и его характеристика объекта познания, поиск функциональных связей и отношений между частями целого.

**4. Информационная компетенция.** При помощи объектов (телевизор, магнитофон, телефон, факс, компьютер, принтер, модем, копир) и информационных технологий (аудио- видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет), формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее. Данная компетенция обеспечивает навыки деятельности ученика по отношению к информации, содержащейся в учебных предметах, а также в окружающем мире:
4.1. Умение извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа рисунков, натуральных биологических объектов, моделей, коллекций, учебных электронных изданий.
4.2. Умение работать с биологическими словарями и справочниками в поиске значений биологических терминов.
4.3.Умение пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации.
4.4. Умение делать сообщения объемом 4-5 печатных листов.
4.5. Умение пользоваться ИНТЕРНЕТ для поиска учебной информации о биологических объектах.
4.6. Способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.
**5. Коммуникативная компетенция.** Включает знание необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе. Ученик должен уметь задать вопрос, вести дискуссию и др. Для освоения данной компетенции в учебном процессе фиксируется необходимое и достаточное количество реальных объектов коммуникации и способов работы с ними для ученика каждой ступени обучения в рамках каждого изучаемого предмета или образовательной области.
В рамках данной компетенции выделяются следующие **умения и навыки**, определяемые стандартами:
5.1.Способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.
5.2. Умение перефразировать мысль (объяснить «иными словами»).
5.3.Осознанное и беглое чтение текстов различных стилей и жанров, проведение информационно-смыслового анализа текста. Использование различных ***видов чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое*** и др).
5.4. Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (***текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд*** и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.
5.5. Владение монологической и ***диалогической речью***. Умение вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (***понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение***).
**6. Социально-трудовая компетенция** включает в себя владение знаниями и опытом в области профессионального самоопределения. Ученик овладевает минимально необходимыми для жизни в современном обществе навыками социальной активности и функциональной грамотности.
**7. Компетенция личностного самосовершенствования** направлена на освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки. Реальным объектом в сфере данной компетенции выступает сам ученик. Он овладевает способами деятельности в собственных интересах и возможностях, что выражаются в его непрерывном самопознании, развитии необходимых современному человеку личностных качеств, формировании психологической грамотности, культуры мышления и поведения. К данной компетенции относятся правила личной гигиены, забота о собственном здоровье, половая грамотность, внутренняя экологическая культура.
7.1. Самостоятельная организация учебной деятельности (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.).
7.2. Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные последствия своих действий. Поиск и устранение причин возникших трудностей.
7.3. Соблюдение норм поведения в окружающей среде.
7.4. Владение умениями совместной деятельности: ***согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения (лидер, подчиненный*** и др.).
7.5. Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

В рабочую программу внесены изменения.

Из 4 ч резервного времени 3 часа добавлено на темы: «Опорно-двигательная система», «Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы», «Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии» на проведение обобщающих уроков.

За счет сокращения часов с 3 ч до 2 ч на тему «Покровные органы. Теплорегуляция» добавлен 1 час на тему «Выделительная система» для проведения обобщающего урока по темам «Покровные органы. Теплорегуляция», «Выделительная система»

За счет сокращения часов на изучение темы «Индивидуальное развитие организма» с 5 ч до 4 ч, добавлен 1ч на обобщающий урок в теме «Анализаторы».

В рабочей программе изменена практическая часть,добавлены лабораторные работы. Изменения внесены с учетом примерной программы по биологии и стандарта основного общего образования по биологии.

В раздел 2 «Строение и функции организма» добавлены 4 лабораторные работы: в тему 2.1 «Общий обзор организма» - лабораторная работа №1 «Распознавание на таблицах органов и систем органов»; в тему 2.4 «Опорно-двигательная система» - лабораторная работа №4 «Изучение внешнего вида отдельных костей»; в тему 2.6 «Кровеносная и лимфатическая системы» - лабораторная работа №16 «Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений»; в тему 2.12 «Нервная система человека» - лабораторная работа №22 «Изучение строения головного мозга человека по муляжам»

В связи с большим количеством лабораторных работ и гигиеническими нормами, некоторые работы рекомендуется выполнять дома. Знаком \* - отмечены лабораторные, которые можно выполнять дома.

**Требования к уровню подготовки учащихся**

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.

Знания о строении и функциях человеческого тела, о факторах, укрепляющих и нарушающих здоровье человека, помогут нацелить обучающихся на выбор здорового образа жизни. 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, личной гигиене.

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

**Учащиеся должны знать:**

– основные функции организма (питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение);

– особенности строения и жизнедеятельности клетки;

– особенности строения и функции основных тканей, органов и систем органов;

– биологический смысл разделения функций и органов;

– как обеспечивается целостность организма;

– интегрирующую функцию кровеносной, нервной и эндокринной систем органов;

– о внутренней среде организма и способах поддержания ее постоянства (гомеостаза);

– как человек узнает о том, что происходит в окружающем мире и какую роль в этом играют высшая нервная деятельность и органы чувств;

– о биологическом смысле размножения и причинах естественной смерти;

– о строении и функциях органов размножения;

– элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии человека;

– элементарные сведения о соотношении физиологического и психологического в природе человека; о темпераменте, эмоциях, их биологиче-ском источнике и социальном смысле;

– основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье;

– приемы первой помощи при травмах, тепловом и солнечном ударах, обморожениях, кровотечениях.

**Учащиеся должны уметь:**

– находить взаимосвязи тканей, органов и систем органов при выполнении ими разнообразных функций;

– соблюдать правила гигиены, объяснять влияние физического труда и спорта на организм, выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия, соблюдать режим труда и отдыха, правила рационального питания, объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков;

– оказывать первую помощь при кровотечениях и травмах;

– пользоваться медицинским термометром;

– объяснять наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме и применять свои знания для составления режима дня, правил поведения и т.п.;

– готовить краткие сообщения на заданную тему с использованием дополнительной литературы.

**Учебно-тематический план**

| **Тема** | **Авторская программа** | **Практическая часть** |
| --- | --- | --- |
| Введение | 1 |  |
| Раздел1 Происхождение человека | 3 |  |
| Раздел2 Строение и функция организма | **57** |  |
| 2.1. Общий обзор организма человека | 1 | Лабораторная работа Распознавание на таблицах органов и систем органов человека |
| 2.2. Клеточное строение организма. Ткани. | 5 | Лабораторная работа Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиаль­ной, соединительной, мышечной и нервной тканей. |
| 2.3.Рефлекторная регуляция. | 1 |  |
| 2.4.Опорно-двигательная система | 7 |  *Лабораторные работы*:Изучение внешнего вида отдельных костей. Микроскопическое строение кости.Утомление при статической и динамической ра­боте.Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома).Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия (выполняется дома).Самонаблюдения работы основных мышц, роль плечевого пояса в движениях руки |
| 2.5. Внутренняя среда организма | 3 | *Лабораторная работа*Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом. |
| 2.6. Кровеносная и лимфатическая системы | 6 | *Лабораторные работы*Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузкеИзмерение кровяного давленияИзучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотеченийПоложение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Изменения в тканях при перетяж­ках, затрудняющих кровообращение. Определе­ние скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Опыты, выясняющие природу пульса. Функци­ональная проба: реакция сердечно-сосудистой сис­темы на дозированную нагрузку |
| 2.7. Дыхание | 4 | *Лабораторная работа*Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональные пробы с задерж­кой дыхания, на вдохе и выдохе. |
| 2.8. Пищеварение | 6 | • *Лабораторная работа*Изучение действия желудочного сока на белки, действия слюны на крахмалДействие ферментов слюны на крахмал.Самонаблюдения: определение положения слюн­ных желез; движение гортани при глотании. |
| 2.9 Обмен веществ и энергии  | 3 | *Лабораторные работы*Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки. |
| 2.10.Покровные органы. Терморегуляция.  | 3 |  |
| 2.11. Выделительная система | 1 |  |
| 2.12 Нервная система | 5 | *Лабораторные работы*Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.Рефлексы продолговатого и среднего мозга; штриховое раздражение кожи — тест, определяю­щий изменение тонуса симпатической и парасим­патической системы автономной нервной системы при раздражении. |
| 2.13. Анализаторы и органы чувств | 5 | *Лабораторная работа*Изучение изменения размера зрачка.Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с би­нокулярным зрением. |
| 2.14 Высшая нервная деятельность | 5 | *Лабораторные работы*Выработка навыка зеркального письма как при­мер разрушения старого и выработки нового дина­мического стереотипа.Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при непроизвольном, произвольном вни­мании и при активной работе с объектом. |
| 2.15. Эндокринная система. Железы внутренней секреции. | 2 |  |
| Раздел 3 Индивидуальное развитие организма | **5** |  |
| Резерв  | 4 |  |
| итого | 70 ч | 27 |