

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

8 КЛАСС

(70 часов, из них 9 ч. резервного времени)

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 (в ред. приказа от 23.06.2015 №609) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897»;
- Примерной программой по биологии основного общего образования (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007).
- Приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 N 1312 (ред. пр. от 03.06.2011 №1994) «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».
- Программой основного общего образования по биологии для 8 класса «Биология. Человек. Культура здоровья» авторов Л.Н. Сухоруковой, В.С. Кучменко //Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6-9 класс (УМК «Сферы»). - М.: Просвещение, 2014. - 32с.//, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, распределение учебных часов по разделам курса и содержит перечень лабораторных и практических работ, экскурсий, самонаблюдений, а так же требования к уровню подготовки учащихся. Последовательность изучения тем и разделов учебного предмета ориентирована на учебник «Биология. Человек. Культура здоровья. 8 класс : учеб. для общеобразоват. организаций с прил. на электронном носителе /Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, Т. А. Цехмистренко. – 2-е изд. - М. : Просвещение, 2015. – 159, [1]с.: ил. – (Сферы)», с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Общая характеристика учебного предмета

Отличительная черта современности – возрастание интереса к человеку как предмету познания. Такая тенденция обусловлена увеличением разнообразия связей человека и окружающей среды. В связи с этим *целью* обучения биологии в 8 классе является:

- 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.

Значительное внимание уделяется и здоровью человека как наиболее значимой ценности. Поэтому одной из главных задач биологического образования в основной школе стало формирование у подрастающего поколения представления о ценности здоровья и культуре поведения, направленной на здоровый образ жизни. Решение данной задачи возможно на основе изучения в курсе биологии не только анатомо-физиологических особенностей организма человека и общегигиенических норм и правил, но и генетических и экологических условий, влияющих на процесс индивидуального развития человека. Такой подход позволит рассмотреть влияние на здоровье человека трех важнейших

факторов – наследственности, природной и социальной среды, образа жизни. Идеи ценности здоровья и важности формирования навыков культуры поведения получают дальнейшее развитие в разделе биологии 9 класса, при изучении высшей нервной деятельности человека. Это даст возможность связать биологическое и гуманитарное знания, поможет ученикам ориентироваться в личных проблемах, строить взаимоотношения с окружающими людьми.

Результаты обучения полностью соответствуют образовательному Стандарту. Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Рабочая программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса биологии в 8 классе выделено 70 часов (2 часа в неделю).

Программа в 8 классе включает в себя темы: «Введение» (4 часа), «Организм человека — целостная система. Системы регуляции жизнедеятельности» (11 часов), «Опорно-двигательная система и здоровье» (7 часов), «Системы жизнеобеспечения» (30 часов), «Репродуктивная система и здоровье» (3 часа), «Связь организма с внешней средой. Сенсорные системы» (6 часов).

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены самонаблюдения, лабораторные и практические работы, предусмотренные программой. Большинство представленных лабораторных и практических работ являются фрагментами уроков, не требующими для их проведения дополнительных учебных часов. Лабораторные работы могут быть использованы учителем в процессе изучения нового материала или на этапе его закрепления. Лабораторные работы проводятся учителем с использованием фронтальных, групповых и индивидуальных методов и могут оцениваться на усмотрение учителя – выборочно либо у всего класса. Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Практические работы выполняются с целью отработки практических навыков учащихся и могут проводиться как в рамках традиционной классно-урочной формы, так и в виде защиты проектов, практических конференций и проч.

В рабочей программе приведен перечень демонстраций, которые могут проводиться с использованием разных средств обучения с учетом специфики образовательного учреждения, его материальной базы, в том числе таблиц, натуральных объектов, моделей, муляжей, коллекций, видеофильмов и др.

В рабочей программе предусмотрен резерв свободного учебного времени (9 часов) для более широкого использования, наряду с уроком, разнообразных форм организации учебного процесса (экскурсий, лабораторных и практических работ, семинаров) и внедрения современных педагогических технологий.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Исходя из особенностей построения программы и в целях формирования у обучающихся ключевых компетенций, на уроках используются следующие методы обучения:

- словесные: беседа, дискуссия, рассказ, объяснение, работа с книгой, решение проблемных задач;
- наглядные: таблицы, демонстрации, рисунки, технические и интерактивные средства обучения;
- практические: упражнения, индивидуальная, самостоятельная работа, создание проектов;
- контроль: устный индивидуальный и фронтальный опрос, взаимоконтроль, тесты разного уровня, контрольные работы.

Данная программа имеет межпредметные связи с историей, физикой, химией, медициной, гигиеной и психологией.

По окончании изучения каждой темы планируется повторение и обобщение материала.

Требования к уровню подготовки учеников

Должны знать:

- главные анатомические понятия, термины;
- этапы развития человека до рождения и после рождения;
- общую анатомию органов, систем и аппаратов человеческого организма;
- основные функции органов, систем и аппаратов человеческого организма;
- обмен веществ и превращения энергии;
- роль ферментов и витаминов в организме;

- дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;
- иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику вирусных заболеваний ВИЧ, СПИД;
- родство млекопитающих, человека и человеческих рас;
- особенности человека в связи с прямохождением и трудовой деятельностью;
- роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека; особенности высшей нервной деятельности человека;
- влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека и его потомство;
- меры профилактики проявления вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомания), нарушения осанки и плоскостопия;
- клетки, ткани органы и их системы человека.

Должны уметь:

- характеризовать процесс деления клеток;
- характеризовать обмен веществ и превращения энергии, роль ферментов и витаминов в человеческом организме;
- характеризовать индивидуальное развитие человека, его рост и периодизацию жизни;
- характеризовать иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику вирусных заболеваний ВИЧ, СПИД;
- обосновывать взаимосвязь строения и функций органов и систем органов и организма в целом;
- обосновывать родство млекопитающих, человека и человеческих рас;
- обосновывать особенности человека в связи с прямохождением и трудовой деятельностью;
- обосновывать роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека; особенности высшей нервной деятельности человека;
- обосновывать влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека и его потомство;
- обосновывать меры профилактики проявления вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомания), нарушения осанки и плоскостопия;
- распознавать клетки, ткани органы и их системы человека;
- применять знания о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм, профилактики травм, заболеваний;
- вести самонаблюдения, ставить опыты по изучению процессов, происходящих в организме человека, проводить функциональные пробы;
- соблюдать правила при работе с микроскопами и лабораторным оборудованием;
- соблюдать правила здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами и растениями;
- определить (на анатомических рисунках, схемах, моделях) органы, их положение в теле человека, находить их на немых рисунках;
- пользоваться основной и дополнительной литературой по анатомии и физиологии человека при подготовке творческих работ и дополнительных сообщений.

Основное содержание

8 КЛАСС

(70 часов, из них 9 ч. резервное время)

Введение (4 ч.)

Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медицина, психология. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.

Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы укрепления здоровья. Факторы риска. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

I. Организм человека — целостная система. системы регуляции жизнедеятельности (11 ч.)

Клетки, ткани, органы и системы органов. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Отделы нервной системы: центральный и

периферический. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Соматическая и вегетативная нервная система. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение. Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

II. Опорно-двигательная система и здоровье (7 ч.)

Строение и функции опорно-двигательной системы. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Признаки хорошей осанки.

III. Системы жизнеобеспечения (30 ч.)

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Значение постоянства внутренней среды организма. Кровь, ее функции. Клетки крови. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Переливание крови. Лимфа. Тканевая жидкость. Иммунитет. Иммунная система человека. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммунитета. Вакцинация.

Транспорт веществ. Кровеносная система. Значение кровообращения. Сердце и кровеносные сосуды. Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотока. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях. Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.

Дыхание. Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Механизм вдоха и выдоха. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Питание. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода, витамины. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.

Выделение. Мочеполовая система. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Обмен веществ и превращения энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Проявления авитаминозов и меры их предупреждения.

Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

IV. Репродуктивная система и здоровье (3 ч.)

Половая система. Оплодотворение, внутриутробное развитие, роды. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

V. Связь организма с внешней средой. сенсорные системы (6 ч.)

Органы чувств, их роль в жизни человека. Органы зрения, слуха, равновесия, обоняния, вкуса. Нарушения зрения и слуха, их профилактика.

Демонстрации: Сходство человека и животных, Строение и разнообразие клеток организма человека, Ткани организма человека, Органы и системы органов организма человека, Нервная система, Железы внешней и внутренней секреции, Пищеварительная система, Система органов дыхания, Механизм вдоха и выдоха, Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, Состав крови, Группы крови, Кровеносная система, Приемы оказания первой помощи при кровотечениях, Лимфатическая система, Мочеполовая система, Строение опорно-двигательной системы, Приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы, Строение кожи, Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях, Анализаторы.

Лабораторные работы

1. Изучение микроскопического строения тканей
2. Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)
3. Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)
4. Изучение внешнего вида отдельных костей
5. Воздействие слюны на крахмал.

Практические работы

1. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье
2. Распознавание на таблицах органов и систем органов человека
3. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц
4. Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке
5. Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений
6. Определение норм рационального питания

Самонаблюдения

1. Измерение массы и роста своего организма
2. Координация работы мышц
3. Определение гибкости позвоночника
4. Выявление плоскостопия
5. Измерение кровяного давления
6. Скорость движения крови в капиллярах ногтевого ложа
7. Определение частоты дыхания
8. Измерение температуры тела
9. Изучение изменения размера зрачка
10. Выявление слепого пятна на сетчатке глаза

Резервное время 9 часов

**Тематическое планирование
8 КЛАСС
(70 часов, из них 9 ч. резервного времени)**

№ п/п	Наименование темы	Количество				
		часов	практических работ	лабораторных работ	контрольных работ	экскурсий
1	<i>ВВЕДЕНИЕ</i>	4	1	-	-	-
2	<i>I. ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА — ЦЕЛОСТНАЯ СИСТЕМА. СИСТЕМЫ РЕГУЛЯЦИИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ</i>	11	1	3	1	-
3	<i>II. ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА И ЗДОРОВЬЕ</i>	7	1	1	1	-
4	<i>III. СИСТЕМЫ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ</i>	30	3	1	2	-
5	<i>IV. РЕПРОДУКТИВНАЯ СИСТЕМА И ЗДОРОВЬЕ</i>	3	-	-	-	-
6	<i>V. СВЯЗЬ ОРГАНИЗМА С ВНЕШНЕЙ СРЕДОЙ. СЕНСОРНЫЕ СИСТЕМЫ</i>	6	-	-	1	-
7	<i>РЕЗЕРВ</i>	9				
	<i>ИТОГО</i>	70	6	5	5	-

