

Комитет по образованию Ханты – Мансийского района  
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
Ханты – Мансийского района  
«Средняя общеобразовательная школа д. Согом»

Приложение 2  
к основной образовательной программе основного  
общего образования на 2016-2017 учебный год  
МКОУ ХМР «СОШ д. Согом»

# Рабочая программа по биологии для обучающихся 8 класса (70 часов)

Составитель программы: Кожевникова М.М.  
учитель биологии

д. Согом  
Ханты-Мансийский район  
2016 г.

## **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

Настоящая программа составлена для изучения курса «Человек» в 8 классе и является логическим продолжением программ 6 и 7 классов. Программа базируется на биологических дисциплинах, освоенных в начальной школе и курсах «Живой организм» и «Многообразие живых организмов» в 6 и 7 классах соответственно.

**Цель учебного курса:** формирование знаний о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды.

### **Задачи:**

- Определить систематическое положение человека в ряду живых существ;
- Осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации;
- Понять взаимосвязь строения и функций органов и систем;
- Научиться выявлять возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу;
- Научиться оказывать при необходимости доврачебную помощь.

В 8 классе обучающиеся 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 обучающимся единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которого теряется волевой контроль, и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих и нарушающих здоровье человека. 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, охране природной среды, личной гигиене.

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

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часа** в неделю, всего **70 часов** в год.

### **Реализация программы обеспечивается учебными пособиями**

*Для обучающихся:*

1. Биология. Человек. 8кл: учебник/ Н.И.Сонин, М.Р.Сапин. – М: Дрофа, 2015.
2. Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2015.

### **В результате освоения курса биологии 8 класса обучающиеся должны:**

#### **Знать и понимать:**

- строение и функции биологических структур, составляющих организм человека (клетка, ткань, орган, системы органов);
- Особенности биологических процессов (питание, дыхание, кровообращение, выделение, движение, обмен веществ и превращение энергии, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности, возбуждение, торможение), протекающих в организме человека;
- влияние факторов окружающей среды на здоровье организма человека.

**Уметь:**

- приводить примеры уровней организации человека как биосоциального вида; биологически активных веществ (витаминов, гормонов, ферментов), факторов среды, оказывающих влияние на здоровье человека;
- узнавать на таблицах, моделях, схемах, рисунках и собственном организме основные органы и системы органов;
- проводить наблюдения за состоянием собственного организма путем подсчета пульса, измерения давления.
- получать и оценивать значение информации из разных источников о здоровом образе жизни и факторах, способных привести к развитию болезней.

**Применять знания и умения:**

- соблюдать меры профилактики и предупреждения развития травматизма, стрессов, пищевых отравлений, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правила поведения, обеспечивающие безопасность в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях;
- оказывать первую помощь при переломах костей, вывихах и растяжениях суставов, кровотечениях, отсутствии дыхания и сердечной деятельности, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, поражении электрическим током и молнией.

**2. Содержание учебного предмета****1. Человек как биологический вид (2 часа)**

Значение знаний о строении и функционировании организма человека.

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходства и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

**2. Происхождение человека (2 часа)**

Биологические и социальные факторы антропогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

**3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 час)**

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

**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 как основа гомеостаза.

**Лабораторные и практические работы.**

1. Изучение микроскопического строения тканей.

**5. Координация и регуляция. Анализаторы. (9 часов)**

Гуморальная регуляция Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс, проведение нервного импульса.

Строение функции спинного мозга, отделов 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, функции и гигиена органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

**Лабораторные и практические работы.**

2. Изучение изменения размера зрачка.
3. Определение безусловных рефлексов различных отделов мозга

**6. Опора и движение (6 часов)**

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета, 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 ОДА 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 режима труда в правильном формировании ОДА.. Укрепление здоровья и двигательная активность.

**Лабораторные и практические работы.**

4. Изучение внешнего строения костей.
5. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц

**7. Внутренняя среда организма (4 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. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммунитета.

**Лабораторные и практические работы.**

6. Изучение микроскопического строения крови

**8. Транспорт веществ (4 часа)**

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении.

**Лабораторные и практические работы.**

7. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений
8. Измерение кровяного давления
9. Изучение приемов остановки капиллярного, венозного и артериального кровотечений.

**9. Дыхание (5 часов)**

Потребности организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях, перенос газов эритроцитами и плазмой

крови. Регуляция дыхания. Первая помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

**Лабораторные и практические работы.**

10. Определение частоты дыхания.

**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.

**Лабораторные и практические работы.**

11. Воздействие слюны на крахмал
12. Воздействие желудочного сока на белки
13. Определение норм рационального питания.

**11. Обмен веществ и энергии (3 часа)**

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Окружающая среда как источник веществ и энергии.

Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

**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.

**13. Покровы тела (3 часа)**

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Первая помощь при травмах, ожогах, обморожении.

**Лабораторные и практические работы.**

14. Оказание доврачебной помощи при травмах кожи

**14. Размножение и развитие (3 часа)**

Система органов размножения, строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

**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 ВНД 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.

**Лабораторные и практические работы.**

15. Характеристика своих познавательных процессов

**16. Человек и его здоровье (10 часов)**

Здоровье и влияющие на него факторы. Оказание первой доврачебной помощи. Укрепление здоровья. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.

Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

Человек и окружающая среда. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

**3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

<b>№</b>	<b>Темы уроков</b>	<b>К-во часов</b>	<b>Дата по плану</b>	<b>Дата проведения</b>
	<b>Человек как биологический вид</b>	<b>2</b>		
1.	<i>Инструктаж по ТБ. Введение. Место человека в системе органического мира</i>	1		
2.	<i>Особенности человека</i>	1		
	<b>Происхождение человека</b>	<b>2</b>		
3.	<i>Эволюция человека</i>	1		
4.	<i>Расы человека</i>	1		
	<b>Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека</b>	<b>1</b>		
5.	<i>История развития знаний о строении и функциях организма человека</i>	1		
	<b>Общий обзор строения и функций организма человека</b>	<b>4</b>		
6	<i>Клеточное строение организма</i>	1		
7.	<i>Ткани и органы.</i>	1		
8.	<i>Системы органов.</i>	1		
9.	<i>Человек как биологический вид. Строение и функции организма человека.</i>	1		
	<b>Координация и регуляция. Анализаторы</b>	<b>9</b>		
10	<i>Гуморальная регуляция.</i>	1		
11.	<i>Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы.</i>	1		
12.	<i>Спинной мозг</i>	1		
13.	<i>Строение и функции головного мозга.</i>	1		
14.	<i>Полушария большого мозга.</i>	1		
15.	<i>Анализаторы (органы чувств), их строение и функции. Зрительный анализатор.</i>	1		
16.	<i>Анализаторы слуха и равновесия.</i>	1		
17.	<i>Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус.</i>	1		
18.	<i>Зачет по теме «Координация и регуляция»</i>	1		
	<b>Опора и движение</b>	<b>6</b>		
19.	<i>Кости скелета. Соединения костей.</i>	1		
20.	<i>Строение скелета</i>	1		
21.	<i>Мышцы, их строение и функции.</i>	1		
22.	<i>Основные группы мышц.</i>	1		
23.	<i>Работа мышц.</i>	1		

24.	<i>Взаимосвязь строения и функций опорно-двигательного аппарата. Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения</i>	1		
	<b>Внутренняя среда организма</b>	<b>4</b>		
25.	<i>Внутренняя среда организма. Кровь.</i>	1		
26.	<i>Состав крови.</i>	1		
27.	<i>Иммунитет</i>	1		
28.	<i>Группы крови.</i>	1		
	<b>Транспорт веществ</b>	<b>4</b>		
29.	<i>Органы кровообращения.</i>	1		
30.	<i>Работа сердца.</i>	1		
31.	<i>Движение крови и лимфы по сосудам.</i>	1		
32.	<i>Зачет по теме «Внутренняя среда организма. Транспорт веществ».</i>	1		
	<b>Дыхание</b>	<b>5</b>		
33.	<i>Строение органов дыхания.</i>	1		
34-35.	<i>Газообмен в легких и тканях.</i>	2		
36.	<i>Дыхательные движения, их регуляция.</i>	1		
37.	<i>Заболевания органов дыхания, их предупреждение.</i>	1		
	<b>Пищеварение</b>	<b>5</b>		
38.	<i>Пищевые продукты и питательные вещества.</i>	1		
39.	<i>Пищеварение в ротовой полости.</i>	1		
40.	<i>Пищеварение в желудке.</i>	1		
41.	<i>Пищеварение в кишечнике</i>	1		
42.	<i>Желудочно – кишечные заболевания и их предупреждение.</i>	1		
	<b>Обмен веществ и энергии</b>	<b>3</b>		
43.	<i>Пластический и энергетический обмен.</i>	1		
44.	<i>Витамины</i>	1		
45.	<i>Пищеварение. Обмен веществ и энергии.</i>	1		
	<b>Выделение</b>	<b>2</b>		
46.	<i>Выделение. Строение и работа почек.</i>	1		
47.	<i>Заболевания почек, их предупреждение</i>	1		
	<b>Покровы тела</b>	<b>3</b>		
48.	<i>Строение и функции кожи</i>	1		
49.	<i>Роль кожи в терморегуляции организма</i>	1		
50.	<i>Контрольная работа по теме «Обмен веществ. Выделение, покровы тела»</i>	1		
	<b>Размножение и развитие</b>	<b>3</b>		
51.	<i>Половая система человека. Оплодотворение и развитие зародыша.</i>	1		



52.	<i>Наследственные и врожденные заболевания и их профилактика.</i>	1		
53.	<i>Развитие человека. Возрастные процессы.</i>	1		
	<b>Высшая нервная деятельность</b>	<b>7</b>		
54.	<i>Рефлекторная деятельность нервной системы.</i>	1		
55.	<i>Бодрствование и сон.</i>	1		
56.	<i>Сознание и мышление. Речь.</i>	1		
57.	<i>Познавательные процессы и интеллект.</i>	1		
58.	<i>Память.</i>	1		
59.	<i>Эмоции и темперамент.</i>	1		
60.	<i>Обобщение и повторение по теме «Высшая нервная деятельность»</i>	1		
	<b>Человек и его здоровье.</b>	<b>10</b>		
61-62.	<i>Здоровье и влияющие на него факторы. Оказание первой доврачебной помощи.</i>	2		
63.	<i>Вредные привычки, их влияние на здоровье человека</i>	1		
64.	<i>Заболевания человека</i>	1		
65.	<i>Двигательная активность и здоровье человека.</i>	1		
66.	<i>Закаливание</i>	1		
67.	<i>Гигиена человека. Стресс и адаптации.</i>	1		
68-69.	<i>Человек и его здоровье.</i>	2		
70.	<i>Итоговая контрольная работа по курсу «Человек и его здоровье».</i>	1		