

Западное управление министерства образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
основная общеобразовательная школа №27 города Сызрани  
городского округа Сызрань Самарской области

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО  
Протокол №1  
от «24» 08 2018 г.

ПРОВЕРЕНО  
Зам. директора по УВР  
Зорина Е.Д.  
«25» 08 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБОУ ООШ №27  
И.И. Белецких  
«28» 08 2018 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет биология

на 2018-2019 учебный год

Класс 8

Учитель Белецких Светлана Яковлевна

Всего 68 часов. В неделю 2 часа.

2018 год

Рабочая программа составлена в полном соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, Биология. 5-9 класс. Рабочая программа к УМК Сониной Н.И. и др. ФГОС. – Дрофа, 2015.

**Учебник:**

Сонин Н.И., Сапин М. Р. Биология. 8 класс - М., Дрофа, 2016.

Результаты изучения предмета в основной школе разделены на предметные, метапредметные и личностные, и указаны в конце тем, разделов и курсов соответственно.

***Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 8 класса***

В результате освоения курса биологии 8 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

*Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:*

развитие интеллектуальных и творческих способностей;

воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;

признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

ответственного отношения к учению, труду; целостного мировоззрения;

осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям.

*Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)*

**Регулятивные УУД:**

Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

**Познавательные УУД:**

Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления; Выявлять причины и следствия простых явлений;

Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)

Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);

Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

### **Коммуникативные УУД:**

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);

В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;

Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения 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.

*Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:*

Понимать смысл биологических терминов;

Знать признаки сходства и отличия человека и животных;

Знать сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;

Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.

*объяснять:* роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика, значение различных организмов в жизни человека, место и роль человека в природе. Зависимость здоровья от состояния окружающей среды, причины наследственных заболеваний и снижение иммунитета у человека, роль гормонов и витаминов в организме, влияние вредных привычек на здоровье человека;

*изучать:* самого себя и процессы жизнедеятельности человека, ставить биологические эксперименты, объяснять результаты опытов.

*распознавать и описывать:* на таблицах основные органы и системы органов человека;

*выявлять:* взаимосвязь загрязнения окружающей среды и здоровья человека, взаимодействие систем и органов организма человека;

*сравнивать:* человека и млекопитающих и делать соответствующие выводы;

*определять*: принадлежность человека к определенной систематической группе;

*анализировать и оценивать*: воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;

*проводить самостоятельный поиск биологической информации*: в тексте учебника, биологических словарях и справочниках, терминах, в электронных изданиях и Интернет-ресурсах;

*Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

соблюдения мер профилактики заболеваний; травматизма; стрессов; ВИЧ-инфекции; вредных привычек; нарушения осанки, зрения, слуха;

оказания первой медицинской помощи при отравлении; укусах животных; простудных заболеваниях; ожогах, травмах, кровотечениях; спасении утопающего;

рациональной организации труда и отдыха, соблюдение правил поведения в окружающей среде;

проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

На изучение предмета отводится 2 часа в неделю, итого 68 ч в год. Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом естественно-научного содержания. Большое внимание уделяется лабораторным и практическим работам, минимум которых определен в каждом разделе программы.

## **Содержание учебного предмета**

### **Раздел 1. Место человека в системе органического мира (2 ч)**

Человек как часть живой природы. Место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

### **Раздел 2. Происхождение человека (2 ч)**

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

Демонстрация:

Модель «Происхождение человека».

Модели остатков материальной первобытной культуры человека. Изображение представителей различных рас человека.

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

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

### **Раздел 4. Общий обзор строения и функций организма человека (5 ч)**

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

### **Раздел 5. Координация и регуляция (11 ч)**

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 и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий.

Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Органы чувств (анализаторы), их строение и функции. Строение, функции и гигиена органов зрения.

Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Схемы рефлекторных дуг безусловных рефлексов.

### **Раздел 6. Опора и движение (8 ч)**

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Мышечная

система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая нагрузки. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда для правильного формирования опорно-двигательной системы.

### **Раздел 7. Внутренняя среда организма (4 ч)**

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.*

### **Раздел 8. Транспорт веществ (5 ч)**

Сердце, его строение и регуляция деятельности. Большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

### **Раздел 9. Дыхание (5 ч)**

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в лёгких, тканях. Перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

### **Раздел 10. Пищеварение (5 ч)**

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.*

### **Раздел 11. Обмен веществ и энергии (2 ч)**

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Витамины, их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

### **Раздел 12. Выделение (2 ч)**

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выведении из организма продуктов обмена веществ.

### **Раздел 13. Покровы тела (3 ч)**

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

#### **Раздел 14. Размножение и развитие (3 ч)**

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

#### **Раздел 15. Высшая нервная деятельность (5 ч)**

Рефлекс — основа нервной деятельности. *Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина.* Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности 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.

#### **Раздел 16. Человек и его здоровье (5 ч)**

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

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

<b>№ п/п</b>	<b>Дата</b>	<b>Количество часов, отводимых на изучение темы</b>	<b>Тема урока</b>
<b><i>Раздел 1. Место человека в системе органического мира (2 часа)</i></b>			
1		1	Человек как часть живой природы.
2		1	Человека в системе органического мира.
<b><i>Раздел 2. Происхождение человека (2 часа)</i></b>			
3		1	Этапы и факторы становления человека.
4		1	Расы человека, их происхождение и единство.
<b><i>Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 час)</i></b>			
5		1	Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека
<b><i>Раздел 4. Общий обзор строения и функций организма человека (5 часов)</i></b>			
6		1	Клеточное строение организма
7		1	Ткани
8		1	Л.р.№1 «Изучение микроскопического строения тканей»
9		1	Органы человеческого организма
10		1	Системы органов. ПР.№1 «Распознавание на таблицах органов и систем органов человека»
<b><i>Раздел 5. Координация и регуляция (11 часов)</i></b>			
11		1	Гуморальная регуляция
12		1	Железы внутренней секреции. Гормоны.
13		1	Нервная регуляция. Рефлекс.
14		1	Центральная и периферическая нервными системы
15		1	Строение и функции спинного мозга
16		1	Строение и функции головного мозга
17		1	П.р.№2 «Изучение строения головного мозга человека»
18		1	Строение и функции органов зрения. П.р.№3 «Изучение изменения размера зрачка»
19		1	Строение и функции органов слуха и равновесия.
20		1	Строение и функции органов кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.
21		1	Обобщение темы «Координация и регуляция»
<b><i>Раздел 6. Опора и движение (8 часов)</i></b>			
22		1	Состав и строение костей.
23		1	П.р.№4 «Исследование свойств нормальной, жженой и декальцинированной кости», П.р.№5

№ п/п	Дата	Количество часов, отводимых на изучение темы	Тема урока
			«Изучение внешнего вида отдельных костей».
24		1	Скелет человека и его отделы. П.р.№6 «Роль плечевого пояса в движении руки», П.р.№7 «Функции костей предплечья в повороте кисти»
25		1	Строение и развития мышц
26		1	Работа мышц
27		1	Утомление мышц. П.р.№8 «Выявление влияния Статической и динамической работы на утомление мышц»
28		1	П.р.№9 «Измерение массы и роста своего организма»
29		1	Обобщение темы «Опора и движение»
<b>Раздел 7. Внутренняя среда организма (4 часа)</b>			
30		1	Кровь, ее состав. Л.р.№2 «Изучение микроскопического строения крови»
31		1	Свертывание крови. Фагоцитоз.
32		1	Иммунитет.
33		1	Группы крови.
<b>Раздел 8. Транспорт веществ (5 часов)</b>			
34		1	Сердце, его строение
35		1	Движение крови по сосудам
36		1	Кровяное давление П.р. № 10 «Измерение кровяного давления»
37		1	Л.р.№3 «Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке»
38		1	Обобщение тем «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ»
<b>Раздел 9. Дыхание (5 часов)</b>			
39		1	Органы дыхания, их строение
40		1	Газообмен в лёгких и тканях. П.р.№12 «Определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»
41		1	Дыхательные движения. П.р.№11 «Определение частоты дыхания»
42		1	Регуляция дыхания
43		1	Обобщение темы «Дыхание»
<b>Раздел 10. Пищеварение (5 часов)</b>			
44		1	Питательные вещества
45		1	Витамины

№ п/п	Дата	Количество часов, отводимых на изучение темы	Тема урока
46		1	Пищеварение
47		1	Пищеварительные железы. Л.р.№4 «Действие ферментов слюны на крахмал»
48		1	Этапы процессов пищеварения. Л.р.№13 «Изучение действия желудочного сока на белки»
<b>Раздел 11. Обмен веществ и энергии (2 часа)</b>			
49		1	Пластический и энергетический обмен
50		1	Обобщение тем «Пищеварение», «Обмен веществ». Л.р.№14 «Определение норм рационального питания»
<b>Раздел 12. Выделение (2 часа)</b>			
51		1	Органы выделения их строение и функции
52		1	Образование мочи
<b>Раздел 13. Покровы тела (3 часа)</b>			
53		1	Строение и функции кожи
54		1	Роль кожи в терморегуляции организма. Л.р.№15 «Измерение температуры тела»
55		1	Обобщение знаний по темам «Выделение», «Покровы тела»
<b>Раздел 14. Размножение и развитие (3 часа)</b>			
56		1	Система органов размножения, оплодотворение и развитие зародыша
57		1	Наследственные и врожденные заболевания и их профилактика
58		1	Рост и развитие человека
<b>Раздел 15. Высшая нервная деятельность (5 часов)</b>			
59		1	Рефлекторная деятельность нервной системы. Л.р.№16 «Получение мигательного рефлекса и определение условий, вызывающих его торможение», Л.р.№17 «Штриховое раздражение кожи»
60		1	Бодрствование и сон
61		1	Сознание, мышление, речь, познавательные процессы и интеллект
62		1	Память
63		1	Эмоции и темперамент
<b>Раздел 16. Человек и его здоровье (5 часов)</b>			
64		1	Факторы, влияющие на здоровье. Оказание первой доврачебной помощи. Л.р.№18 «Изучение приемов остановки капиллярного,

№ п/п	Дата	Количество часов, отводимых на изучение темы	Тема урока
			артериального и венозного кровотечений»
65		1	Вредные привычки. Заболевания человека.
66		1	Двигательная активность и здоровье человека. Л.р.№19 «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье»
67		1	Закаливание
68		1	Гигиена человека. Стресс и адаптации.