

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы

«Школа №1569 «Созвездие»

«Рассмотрено» на заседании МО учителей
цикла
Председатель МО
Протокол №
От «30» 08 2017г.

«Согласовано»
Зам. директора по УВР
Р.В.Почевалова

«Принято»
на заседании педагогического совета
Протокол № 1
от «30» 08, 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО БИОЛОГИИ

8 КЛАССЫ

Автор учебника З.В. Любимова, К.В. Маринова.

2017-2021 г.г.

Москва

Предметный курс «Биология». 8 класс

Авторская программа для общеобразовательных учреждений по биологии для V-IX классов коллектива авторов: А.И. Никишов, А.В. Теремов, Р.А. Петросова.

1. Название учебника и автор учебника

Биология. Человек и его здоровье. З.В. Любимова, К.В. Маринова. Учебник для учащихся 8 класса общеобразовательных учебных заведений. М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДАС, 2015

2. Содержание учебного предмета:

Введение.

Общий обзор организма человека (5ч.)

Некоторые сведения из истории развития анатомии и физиологии. Значение знаний о структурной организации организма человека и его жизнедеятельности для сохранения здоровья. Уровни организации живого организма: молекулярный – клеточный – тканевый – организменный – системный (система организма) – цельный организм. Взаимодействия организма и среды, строение клетки, ее органелл. Основные процессы жизнедеятельности клетки. Краткие сведения об основных видах тканей (ткани подробно изучаются на примере одного вида по выбору учителя).

Органы, системы органов, аппарат, организм, взаимодействие организма человека со средой.

Понятие о системах организма, регулирующих физиологических функции: нервной и эндокринной.

Эндокринная система (5ч.)

Значение эндокринной системы для регуляции и согласованной работы органов и систем, роста и развития организма. Гормоны. Нарушение функции желез внутренней секреции. Щитовидная железа. Гипофиз. Тимус. Эпифиз. Половые железы. Поджелудочная железа. (Изучается одна – две железы внутренней секреции по выбору учителя). Стресс. Участие желез внутренней секреции в реакциях организма на стресс.

Нервная система (6ч.)

Значение нервной системы в регуляции функций и обеспечении взаимосвязи организма со средой. Центральная и периферическая части нервной системы. Нейрон, строение и функции нейрона, связь нейронов между собой. Синапс. Автономная (вегетативная) нервная система. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлексы. Строение и функции спинного и головного мозга (основное внимание обратить на строение и функции ствола мозга, мозжечка, больших полушарий). Возбуждение и торможение в центральной нервной системе, их роль в регуляции и координации функций организма человека. Нарушение функций нервной системы.

Опора и движение (5ч.)

Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека. Особенности скелета, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Состав, строение и свойство кости. Типы соединения костей. Рост кости в длину и толщину. Первая помощь при ушибах, вывихах, переломах.

Мышцы, их функции. Основные группы мышц, участвующих в движении. Утомление при мышечной работе, роль активного отдыха. Значение физических упражнений и труда для формирования скелета и развития мышц. Нарушения функции опорно-двигательного аппарата и их предупреждение.

Кровь и кровообращение (9ч.)

Внутренние жидкие среды организма (кровь, межклеточная жидкость, лимфа). Значение крови для жизнедеятельности организма. Состав крови. Строение и функции форменных элементов крови: эритроцитов, лейкоцитов, кровяных пластинок. Свертывание крови, его значение. Им-

мунитет. Инфекционные заболевания и борьба с ними. Предупредительные прививки. Группы крови. Переливание крови.

Значение кровообращения. Система органов кровообращения: сердце и сосуды. Строение и работа сердца. Движение крови по сосудам (артериям, капиллярам, венам). Большой и малый круги кровообращения. Кровяное давление, его определение. Регуляция сердечно-сосудистой системы. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Влияние табакокурения и алкоголя на сердечно-сосудистую систему.

Дыхание (4 ч.)

Значение дыхания. Строение системы органов дыхания. Голосовой аппарат. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения, жизненная емкость легких. Регуляция дыхания. Заболевания органов дыхания и профилактика. Первая помощь при остановке дыхания. Действия курения и других вредных факторов на дыхание.

Пищеварение (5 ч.)

Значение питания и пищеварения для поддержания жизни и здоровья человека. Строение и функции системы органов пищеварения. Роль ферментов пищеварительных желез в процессах пищеварения. Регуляция пищеварения. Роль печени и поджелудочной железы в процессах пищеварения. Доврачебная помощь при нарушениях пищеварения.

Обмен веществ и энергии (8 ч.)

Роль обмена веществ и энергии в поддержании жизни и здоровья человека. Общая характеристика обмена веществ и энергии. Превращения в организме белков, жиров и углеводов. Обмен неорганических веществ. Значение воды и минеральных веществ. Роль желез внутренней секреции в регуляции обмена веществ. Витамины, их значение для жизнедеятельности организма. Основные авитаминозы. Рациональное питание, его режим и нормы. Терморегуляция в условиях жары и холода. Кожа, ее роль в процессах терморегуляции. Первая помощь при тепловом ударе, ожогах, обморожении. (Составление пищевых рационов с использованием нормативных таблиц для разных профессий).

Выделение (2 ч.)

Выделение из организма конечных продуктов обмена. Строение мочевыделительной системы, ее значение в поддержании постоянства внутренней среды организма. Процессы образования и выделения мочи. Регуляция процессов мочеобразования и мочевыделения.

Размножение и развитие (4 ч.)

Система органов размножения. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Рост и развитие ребенка. Возрастные периоды. Влияние биологических и социальных факторов на развитие человека. Характеристика подросткового периода.

Высшая нервная деятельность (10 ч.)

Роль И.М. Сеченова в создании учения о психической деятельности и поведении человека. Значение сенсорных систем в психическом развитии человека. Органы чувств. Анализаторы, строение и функции. (Изучается на двух примерах по выбору учителя).

Роль И.А. Павлова в создании учения о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы. Биологическое значение, образование и торможение условных рефлексов. Особенности высшей нервной деятельности человека. Рассудочная деятельность. Память (ее виды). Речь и мышление. Сон, его значение. Предупреждение нарушений сна. Мотивации и эмоции. Взаимодействие биологического и социального в поведении человека. Нарушение поведения человека.

Основы физиологии труда. Здоровье человека и его сохранение (4 ч.)

Физиолого-гигиеническая характеристика различных видов труда. Работоспособность и утомление. Факторы, способствующие сохранению и нарушению здоровья. Защитные и приспособительные реакции организма, адаптация человека к условиям и природой и социальной среды.

3. Тематическое (поурочное) планирование с определением основных видов учебной деятельности.

№ ур.	Раздел и тема урока	Виды учебной деятельности
	1. Общее знакомство с организмом человека	
1.	Введение	
2.	Общие свойства живого организма и уровни его организации.	
3.	Клеточное строение организма человека.	урок усвоения нового знания
4.	Ткани. Л.р. №1. «Типы тканей и их свойства».	урок усвоения нового знания
5.	Органы. Системы органов.	урок усвоения нового знания
6.	Организм - единое целое. Обобщающий урок.	урок комплексного применения знаний и умений
	2. Нервно - гуморальная регуляция физиологических функций.	
7.	Регуляция функций в организме. Щитовидная железа, надпочечники.	урок усвоения нового знания
8.	Гипофиз, эпифиз, тимус, поджелудочная железа.	урок усвоения нового знания
9.	Половые железы	урок усвоения нового знания
10.	Регуляция функций эндокринных желёз	урок усвоения нового знания
11.	Строение нервной системы. Вегетативная нервная система.	урок усвоения нового знания
12.	Рефлекторный принцип работы нервной системы.	урок усвоения нового знания
13.	Спинной мозг.	урок усвоения нового знания
14.	Головной мозг	урок усвоения нового знания
15.	Большие полушария головного мозга. Л. р. № 2 "Строение головного мозга"	урок усвоения нового знания
16.	Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждения	урок усвоения нового знания
	3. Сенсорные системы и высшая нервная деятельность.	
17.	Органы чувств и их значение	урок усвоения нового знания
18.	Строение органа зрения	урок усвоения нового знания
19.	Гигиена зрения.	урок усвоения нового знания
20.	Слуховой анализатор, его строение и функции. Гигиена слуха.	урок усвоения нового знания
21.	Органы чувств: равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса.	урок усвоения нового знания
22.	Наука о поведении. Общая характеристика ВНД.	урок усвоения нового знания
23.	Особенности ВНД. Внимание и память. Речь и мышление.	урок усвоения нового знания
24.	Эмоции	урок усвоения нового знания
25.	Память и мышление	урок усвоения нового знания
26.	Сон и его значение. Гигиена сна и ВНД.	урок усвоения нового знания
27.	Обобщение. Роль нервной и гуморальной регуляции в обеспечении взаимосвязи органов и систем органов.	урок комплексного применения знаний и умений
	4. Жизнедеятельность организма. 39 ч.	
	Опора и движение	
28.	Строение и свойства костей, типы их соединения.	урок усвоения нового знания
29.	Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью.	урок усвоения нового знания
30.	Значение опорно-двигательной системы, ее строение и	урок усвоения нового знания

	функции. «Определение гармоничности физического развития»	
31.	Мышцы, их строение и функции.	урок усвоения нового знания
32.	Работа мышц. Управление движением. Утомление.	урок усвоения нового знания
33.	Значение физических упражнений.	урок актуализации знаний и умений
	5. Кровь и кровообращение	
34.	Состав крови	урок усвоения нового знания
35.	Клетки крови. Эритроциты, переливание крови. Мало-кровие. Л.р. №3. "Микроскопическое строение крови человека и лягушки"	урок усвоения нового знания
36.	Лейкоциты, иммунитет	урок усвоения нового знания
37.	Плазма крови. Свертывание крови.	урок усвоения нового знания
38.	Движение крови и лимфы в организме. Круги кровообращения.	урок усвоения нового знания
39.	Строение и работа сердца.	урок усвоения нового знания
40.	Давление крови в сосудах. Пульс. Л.р. №4. "Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки".	урок комплексного применения знаний и умений
41.	Движение крови по сосудам.	
42.	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Нарушения работы ССС Первая помощь при кровотечении.	урок актуализации и комплексного применения знаний и умений
	6. Дыхание.	
43.	Органы дыхания. Строение и функции.	урок усвоения нового знания
44.	Дыхательные движения и их регуляция.	урок усвоения нового знания
45.	Влияние окружающей среды на дыхательную систему. Газообмен в легких и тканях	урок усвоения нового знания
46.	Обобщение. Взаимосвязь кровеносной и дыхательной систем.	урок актуализации знаний и умений
	7. Пищеварение	
47.	Строение пищеварительной системы.	урок усвоения нового знания
48.	Пищеварение в полости рта. Глотание.	урок усвоения нового знания
49.	Пищеварение в желудке.	урок усвоения нового знания
50.	Пищеварение в кишечнике. Роль поджелудочной железы, печени и кишечных желез в пищеварении.	урок усвоения нового знания
51.	Гигиена питания и предупреждение ЖК заболеваний.	урок актуализации знаний и умений
	8. Обмен веществ	
52.	Виды обмена веществ.	урок усвоения нового знания
53.	Обмен неорганических веществ	урок усвоения нового знания
54.	Витамины	урок усвоения нового знания
55.	Энергетический обмен. Поддержание постоянной температуры тела	урок усвоения нового знания
56.	Нормы питания.	урок усвоения нового знания
	9. Выделение	
57.	Кожа, строение кожи	урок усвоения нового знания
58.	Способы регуляции температуры тела. Перегревания, ожоги, отморожения.	урок усвоения нового знания
59.	Органы выделения.	урок усвоения нового знания
60.	Образование мочи. Выделение из организма конечных продуктов обмена веществ. Регуляция процессов	урок усвоения нового знания

	выделения	
	10. Размножение и развитие	
61.	Размножение в органическом мире. Органы размножения.	урок усвоения нового знания
62.	Половое созревание	урок усвоения нового знания
63.	Беременность. Развитие зародыша и плода.	урок усвоения нового знания
64.	Развитие человека после рождения.	урок усвоения нового знания
65.	Обобщение. Взаимосвязь процессов жизнедеятельности как основа целостности организма.	урок актуализации и комплексного применения знаний и умений
	11. Здоровье человека и окружающая среда.	
66.	Основы физиологии труда	урок коррекции знаний, умений и навыков
67.	Здоровье человека и способы его сохранения	урок коррекции знаний, умений и навыков
68.	Обобщение	урок обобщения полученных знаний

4. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.

Результаты изучения курса «Биология» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который предложен в строгом соответствии с Федеральным компонентом Государственного стандарта основного общего образования по биологии.

Требования направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно-ориентированного подходов в части освоения учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладения знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика раздела “Знать/понимать” включает требования, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания.

В рубрику “Уметь” входят требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять, изучать, распознавать и описывать, выявлять, сравнивать, определять, анализировать и оценивать, проводить самостоятельный поиск биологической информации.

В рубрике “Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни” представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач