

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОТДЕЛ ПО ОБРАЗОВАНИЮ АДМИНИСТРАЦИИ КОТОВСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
МБОУ СШ № 6 г. Котово

РАССМОТРЕНО

на заседании ЕДКД

СОГЛАСОВАНО

зам.директора по УВР

УТВЕРЖДЕНО

директор

  
Шалаева Н.Г.  
протокол № 1  
от «270» августа 2023 г.

  
Потемкина О.В.  
Приказ № 231-од  
от «28» августа 2023 г.

  
Гаджирамазанова О.С.  
от «28» августа 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Биология»**

для обучающихся 8 классов

(учитель Сарафанова Л.И.)

## **Пояснительная записка**

### **к рабочей программе по «Биология. Человек. 8 класс» Колесов Д. В., Маш Р.Д., Беляев И.Н.**

Рабочая программа составлена на основе документов:

Федеральный компонент Государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Министерством образования России от 5 марта 2004 г. № 1089; (для 1-3 классов по ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373)

- Программа, создана на основе федерального компонента Государственного стандарта общего образования; ( ФГОС: примерная программа, созданная на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования) сборника программ по биологии для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника ( автор – составитель Г.М. Пальдяева, М.: Дрофа, 2017).
- Рабочая программа по биологии разработана на основе авторской программы В.В. Пасечника (Программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника: Биология. 5-11 классы / авт.-сост. Г.М. Пальдяева. – 2-е изд., - М.: Дрофа, 2017. – 92 с.) в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта.

**Методическое пособие учителю биологии «Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по биологии с использованием оборудования центра «Точка роста» Буслаков В.В., Пынеев**

Программа рассчитана на 70 часов учебного времени (2 часа в неделю).

### **Общая характеристика курса**

Школьный курс «Биология. Человек» имеет комплексный характер, включая основы различных биологических наук: анатомии, гистологии, эмбриологии, физиологии, содержание которых дидактически переработано и адаптировано к возрасту и жизненному опыту учащихся. Он является продолжением курсов «Биология. Растения.» и «Биология. Животные.» и частью специального курса цикла биологических дисциплин.

При изучении данного курса учащихся складываются представления о человеке как биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды, о целостности организма человека, взаимосвязях между органами в системах и систем органов между собой; о том, что их согласованная деятельность осуществляется нервной и гуморальной системами.

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 и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых 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, укрепляющих 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.

Содержание и структура этого курса обеспечивает достижение базового уровня биологических знаний, развитие творческих и натуралистических умений, научного мировоззрения, а также привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого обращения к своему здоровью.

### **Цели обучения**

Изучение биологии в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания человека;
- **владение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- **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 природной среде, собственному организму, здоровью других людей, для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

### **Задачи обучения**

Рабочая программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами для школьного курса биологии на этапе основного общего образования являются:

#### **Познавательная деятельность:**

- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- владение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

### **Информационно-коммуникативная деятельность:**

- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

### **Рефлексивная деятельность:**

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

### **Место и роль курса в учебном плане ОУ**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит в 8 классе 68 часов, из расчета 2 учебных часа в неделю.

Рабочая программа рассчитана на 64 учебных часа. При этом в ней предусмотрен резерв учебного времени, включая повторительно-обобщающие уроки, в объеме 4 учебных часов (или 20%) для реализации авторских подходов, использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий.

### **Используемый УМК**

Рабочая программа предполагает использование следующих учебных материалов:

- Колесов Д. В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология Человек. Учебник для 8 кл. общеобразовательных школ. М.: Дрофа, 2020 - 334с.
- Колесов Д.В., Маш Р.Д. Беляев И.Н. Биология. Человек. 8 кл.: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2021
- Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. Биология. Человек. 8 класс: Тематическое и поурочное планирование к учебнику. - М.: Дрофа, 2017;
- Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Человек и его здоровье. 8 класс. - Нью Медиа Дженирэйшн (NMG), 2007
- Интернет-ресурсы: электронные образовательные ресурсы из единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>), каталога Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>): информационные, электронные упражнения, мультимедиа ресурсы, электронные тесты.

### **Изменения, внесенные в примерную программу**

Введение лабораторной работы №6 "Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом" с целью активизации знаний.

## **Используемые технологии и формы организации обучения**

В предложенной программе усиlena практическая направленность деятельности школьников. Предусмотренные в содержании почти каждой темы практические и лабораторные работы. Поэлементно и полностью используются следующие технологии и формы организации обучения:

- уровневая дифференциация;
- проблемное обучение;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии;
- коллективный способ обучения (работа в группах постоянного и сменного состава);
- проектная технология; технология моделирующих игр.

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ**

В результате изучения курса биологии в 8 классе ученик должен

**знать / понимать:**

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма;
- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;
- основы экологии человека

**уметь:**

- ***объяснять:*** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- ***изучать*** биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- ***распознавать и описывать:*** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека;
- ***сравнивать*** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов) и делать выводы на основе сравнения;
- ***анализировать и оценивать*** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье;
- ***проводить самостоятельный поиск*** биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов (в том числе с использованием информационных технологий);

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

- соблюдения мер профилактики заболеваний; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ урока п/п	Раздел программы, темы уроков (элементы содержания)	Виды деятельности учащихся (на уровне учебных действий)	Планируемые результаты	Задания для учащихся	Планиру- емые сроки
<b><i>Введение. Науки, изучающие организм человека (2 часа)</i></b>					
1	Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его.	Ознакомление с дополнительной информацией и выделение главного.	Понимать человека как биосоциальное существо; раскрывать черты сходства и отличия человека от животных; знать предмет и задачи анатомии, физиологии, психологии и гигиены человека.	§1 понятийный словарь	06.09.
2	Становление наук о человеке.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках. Приведение примеров из жизни.	Описывать методы изучения человека. Различать предметы изучения наук о человеке. Приводить примеры научных открытий на этапах становления наук о человеке. Характеризовать основные открытия ученых на различных этапах становления наук о человеке.	§2 вопрос 6	08.09.
<b><i>Происхождение человека (3 часа)</i></b>					
3	Систематическое положение человека.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках. Приведение примеров из жизни.	Приводить примерыrudиментов и атавизмов человека. Доказывать принадлежность человека к типу Хордовые; к классу Млекопитающие; к отряду Приматы. Находить черты сходства зародыша человека и животных. Уметь использовать сравнительно-анатомические, физиологические и эмбриолого-генные доказательства родства живых организмов.	§3 понятийный словарь	13.09.
4	Историческое прошлое людей.	Ознакомление с дополнительной информацией и выделение главного.	Перечислять характерные особенности предшественников современного человека. Называть факторы, способствующие развитию прямохождения. Объяснять влияние факторов на эволюцию человека.	§4 вопросы 4, 5	15.09.
5	Расы человека.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках. Приведение примеров из жизни.	Узнавать по рисункам представителей рас человека. Доказывать, что все представители человечества относятся к одному виду. Описывать характерные черты рас.	§5 вопрос 1	20.09.

<b><i>Общий обзор организма (1 час)</i></b>					
6	Общий обзор организма.	Ознакомление с дополнительной информацией и выделение главного.	Узнавать по рисункам расположение органов и систем органов. Называть органы человека, относящиеся к определенным системам. Называть факторы сохранения постоянства внутренней среды организма. Раскрывать суть понятий молекулярный, клеточный, тканевой и организменный уровни организации.	§6 вопрос 3	22.09.
<b><i>Клеточное строение. Ткани (3 часа)</i></b>					
7	Клеточное строение организма.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Называть органоиды клетки и их функции. Узнавать органоиды на немых рисунках. Описывать и узнавать этапы деления клетки. Находить соответствие между органоидами и их функциями. Прогнозировать последствия для жизнедеятельности клетки при повреждении или отсутствии органоида.	§7 вопрос 1	27.09.
<b><i>Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная. <u>Лабораторная работа №1</u> "Ткани организма человека" Работа с оборудованием «Точка роста» - Микроскопцифровой, микропрепараты</i></b>					
8	Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная. <u>Лабораторная работа №1</u> "Ткани организма человека" Работа с оборудованием «Точка роста» - Микроскопцифровой, микропрепараты	Выполнение практических заданий на местах. <b>Работа с оборудованием «Точка роста» - Микроскопцифровой, микропрепараты</b>	Называть основные группы тканей. Называть функции тканей и структурных компонентов. Характеризовать основные виды тканей. Узнавать основные виды тканей на таблицах и рисунках.	§8 вопросы 1,4	29.09.
9	Нервная ткань.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Различать функции дендритов и аксонов. Объяснять механизм проведения нервного импульса.	§8 вопрос 5	04.10.
<b><i>Рефлекторная регуляция органов и систем органов (1час)</i></b>					
10	Рефлекторная регуляция. Рефлекс и рефлекторная дуга.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках. Приведение примеров из жизни.	Давать определение терминам. Называть функции вставочных, исполнительных нейронов. Называть функции компонентов рефлекторной дуги. Описывать механизм проявления безусловного рефлекса.	§9 вопрос 6	06.10.
<b><i>Опорно-двигательная система (6 часов)</i></b>					
11	Значение опорно-двигательной системы, ее состав. Строение костей. <u>Лабораторная работа №2</u> "Микроскопическое строение костей"	Выполнение практических заданий на местах. <b>Работа с оборудованием</b>	Называть функции опорно-двигательной системы. Описывать химический состав костей. Объяснять зависимость характера повреждения костей от химического состава. Характеризовать	§10 вопрос 4	11.10.

		<b>«Точка роста» - Микроскопцифровой, микропрепараторы</b>	типы соединения костей. Доказывать принадлежность скелета и мышц к одной системе.		
12	Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей.	Ознакомление с дополнительной информацией и выделение главного.	Давать определение терминам. Называть компоненты осевого и добавочного скелета. Узнавать по немому рисунку строение отделов скелета. Показывать взаимосвязь между строением осевого скелета и функциями.	§11 вопрос 1	13.10.
13	Соединение костей.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Давать определение терминам. Узнавать по немому рисунку типы соединения костей. Показывать взаимосвязь между строением скелета и функциями.	§12 стр 62, вопрос 1,2	18.10.
14	Строение мышц. Обзор мышц человека. <i>Практическая работа №1 "Мышцы человеческого тела"</i>	Выполнение практических заданий на местах.	Описывать строение: мышечного пучка, поперечнополосатой мышечной ткани. Узнавать расположение скелетных мышц. Выделять особенности поперечнополосатой скелетной мышечной ткани.	§13 вопрос 3	20.10.
15	Работа скелетных мышц и их регуляция. Осанка. Предупреждение плоскостопия. <i>Лабораторная работа №3 "Утомление при статической и динамической работе"</i> <i>Лабораторная работа №4 "Выявление нарушений осанки"</i>	Выполнение практических заданий на местах.	Называть последствия гиподинамии. Описывать энергетику мышечного сокращения. Различать механизм статической и динамической работы. Характеризовать механизм регуляции работы мышц.	§14, 15 <i>Лабораторная работа №5 "Выявление плоскостопия"</i> Подготовка выступлений по дополнительной литературе.	25.10.
16	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	Подготовка и выступление с сообщением по дополнительной литературе.	Описывать нарушения осанки различных степеней, работы внутренних органов при нарушении осанки. Называть причины искривления позвоночника, факторы развития плоскостопия. Прогнозировать последствия результатов нарушения осанки тела. Давать определение понятиям перелом. Знать виды переломов и первая помощь при переломах.	§16 рис 41	27.10.
<b><i>Внутренняя среда организма (3 часа)</i></b>					
17	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. <i>Лабораторная работа №6</i>	Выполнение практических заданий на местах. <b>Работа с</b>	Называть компоненты внутренней среды организма, форменные клеточные элементы крови. Раскрывать роль внутренней среды	§17 вопрос 3	8.11.

	"Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом" <b>Работа с оборудованием «Точка роста»</b> - Микроскопцифровой, микропрепараты	<b>оборудованием «Точка роста»</b> - Микроскопцифровой, микропрепараты	организма, ее компонентов, состав крови, функции крови. Работать с микроскопом и микропрепаратами. Характеризовать процесс свертываемости крови. Называть функции эритроцитов; группы крови человека. Перечислять органы кроветворения. Показывать взаимосвязь между строением и функциями клеток крови.		
18	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках. Приведение примеров из жизни.	Называть функции лейкоцитов. Приводить примеры инфекционных заболеваний. Называть органы иммунной системы. Давать определение термину – иммунитет. Объяснять механизм различных видов иммунитета; причины нарушений иммунитета.	§18 понятийный словарь	10.11.
19	Иммунология на службе здоровья человека.	Решение задач у доски с объяснением.	Понимать историческое значение иммунологии., роль вакцин в профилактике болезней и лечебных сывороток в их предупреждении и лечении. Знать причины аллергии и тканевой несовместимости. Понимать принципы и значимость переливания крови.	§19 вопрос 6, задачи на переливание крови.	15.11.
<b>Кровеносная и лимфатическая системы (6 часов)</b>					
20	Транспортные системы организма.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Давать определение термину – замкнутая кровеносная система. Называть транспортные системы человека и их органы. Описывать образование тканевой жидкости и лимфы. Анализировать содержание определений основных понятий. Сравнивать строение кровеносных сосудов.	§20 вопрос 2	17.11.
21	Круги кровообращения. <i>Лабораторная работа №7</i> " Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение" <i>Лабораторная работа №8</i> "Функция венозных клапанов, их положение в опущенной и поднятой руке"	Выполнение практических заданий на местах. Решение задач у доски с объяснением.	Описывать движение крови по большому и малому кругам кровообращения. Давать определение терминам. Различать малый и большой круги кровообращения.	§21 задача по кругам кровообращения.	22.11.
22	Строение и работа сердца.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Называть гормоны, влияющие на работу сердца, свойства сердечной мышцы. Описывать расположение сердца в организме, строение сердца. Раскрывать взаимосвязь между	§22 вопрос 5	24.11.

			строением сердца и механизмом сердечного цикла. Характеризовать механизм нервно-гуморальной регуляции работы сердца.		
23	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. <i>Лабораторная работа №9</i> "Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа" <i>Лабораторная работа №10</i> "Опыт, выясняющий природу пульса"	Выполнение практических заданий на местах.	Называть факторы, влияющие на движение крови. Описывать механизм измерения артериального давления. Выявлять причины изменения давления в артериях, венах, капиллярах. Уметь сравнивать скорость движения крови по сосудам.	§23 вопрос 5	29.11.
24	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов. <i>Лабораторная работа №11</i> "Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку"	Выполнение практических заданий на местах.	Называть причины юношеской гипертонии. Описывать приемы первой помощи при стенокардии, гипертоническом кризе. Понимать важность и способы профилактики заболеваний ССС.	§24 Подготовка выступлений.	1.12.
25	Первая помощь при кровотечениях.	Подготовка и выступление с демонстрацией по дополнительной литературе.	Перечислять последовательность действий при лечении раны. Различать артериальное, венозное и капиллярное кровотечения; внешнее и внутреннее.	§25 вопрос 7	06.12.
<b>Дыхание (4 часа)</b>					
26	Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевание дыхательных путей.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Узнавать по немым рисункам органы дыхания. Называть этапы дыхания. Устанавливать взаимосвязь между строением органов дыхания и функциями. Объяснить преимущества носового дыхания для сохранения здоровья.	§26 рис 65	08.12.
27	Легкие. Легочное и тканевое дыхание.	Ознакомление с дополнительной информацией и выделение главного.	Описывать механизм газообмена легких и тканевого дыхания. Знать особенности строения легких в связи с выполняемыми функциями.	§27 задание 1	13.12.
28	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. <i>Лабораторная работа №12</i> "Определение запыленности атмосферы в зимнее время"	Выполнение практических заданий на местах. <b>Работа с оборудованием «Точка роста»:</b> Цифровая лаборатория	Называть расположение центров дыхательной системы. Определять последовательность этапов при вдохе и выдохе.	§28 вопрос 3	15.12.

		по экологии (датчик углекислого газа и кислорода)			
29	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания. Приемы реанимации. <u>Лабораторная работа №13</u> " Изменение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха" <u>Лабораторная работа №14</u> "Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе"	Выполнение практических заданий на местах. <b>Работа с оборудованием «Точка роста»:</b> Цифровая лаборатория по экологии (датчик углекислого газа и кислорода)	Описывать приемы реанимации, первой помощи утопающему, при электротравме, при удушении заваливании землей. Объяснять целесообразность мер профилактики заболеваний дыхательной системы.	§29 тест	20.12.
Пищеварение (5 часов)					
30	Питание и пищеварение.	Ознакомление с дополнительной информацией и выделение главного.	Приводить примеры пищи животного и растительного происхождения. Знать значение кулинарной обработки пищи. Перечислять функции пищи. Описывать этапы пищеварения.	§30 ! вопрос 3	22.12.
31	Пищеварение в ротовой полости. Действие ферментов слюны. <u>Лабораторная работа №15</u> " Действие слюны на крахмал"	Выполнение практических заданий на местах.	Узнавать на немых рисунках органы пищеварительной системы. Описывать строение зубов; проявление функций органов ротовой полости. Устанавливать взаимосвязь между строением зубов и выполняемыми функциями.	§31 ! вопрос 3	27.12
32	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов желудочного сока.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Описывать строение и расположение желудка и двенадцатиперстной кишки; механизм действия ферментов. Описывать состав желудочного сока. Взаимосвязь между строением желудка, двенадцатиперстной кишки и выполняемыми функциями.	§32 !вопрос 10, 11	29.12.
33	Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппендицит.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Описывать механизм всасывания; роль печени в организме человека. Перечислять функции тонкого и толстого кишечника. Называть и показывать по таблице расположение органов пищеварительной системы. Устанавливать взаимосвязь между строением тонкого и толстого кишечника и выполняемыми ими функциями.	§33 подготовка выступлений	17.01.
34	Регуляция пищеварения. Гигиена	Подготовка и	Приводить примеры безусловных и условных		

	органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.	выступление с демонстрацией по дополнительной литературе.	пищеварительных рефлексов. Находить различия между условными и безусловными пищевыми рефлексами. Описывать условия, способствующие и затрудняющие пищеварение. Называть правила приема пищи. Характеризовать возбудителей желудочно-кишечных инфекционных заболеваний. Объяснять меры предосторожности заражения желудочно-кишечными инфекциями.	§34, 35 вопрос 2	19.01.
<b><i>Обмен веществ и энергии (3 часа)</i></b>					
35	Обмен веществ и энергии - основное свойство всех живых организмов.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Называть основные этапы обмена веществ. Перечислять функции белков, жиров и углеводов. Раскрывать роль белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и воды в организме человека.	§36	24.01.
36	Витамины.	Ознакомление с дополнительной информацией и выделение главного.	Называть группы витаминов; продукты питания, в которых находятся витамины. Пояснять разницу в понятиях гиповитаминоз и авитаминоз. Знать принципы рационального использования витаминов.	§37	26.01.
37	Энерготраты человека и пищевой рацион. <i>Лабораторная работа №16</i> "Установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена" <i>Лабораторная работа №17</i> "Составление пищевых рационов в зависимости от энерготрат"	Выполнение практических заданий на местах.	Приводить примеры продуктов, содержащих незаменимые аминокислоты, ненасыщенные жирные кислоты. Различать основной и общий обмены веществ. Уметь планировать свой пищевой рацион на день.	§38 Составить свой пищевой рацион на 1 день.	2.02.
<b><i>Покровные органы. Терморегуляция (3 часа)</i></b>					
38	Кожа - наружный покровный орган.	Ознакомление с дополнительной информацией и выделение главного.	Знать строение кожи в связи с выполняемыми функциями. Показывать взаимосвязь между строением и функциями кожи.	§39 вопросы 3, 4 подготовка выступления	7.02.
39	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви.	Подготовка и	Называть возбудителей, причины заболеваний		

	Болезни кожи.	выступление с демонстрацией по дополнительной литературе.	кожи, гормональные нарушения. Называть меры помощи при химическом и термическом ожогах.	§40 стр 209 вопрос 2	9.02.
40	Терморегуляция организма. Закаливание.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Перечислять признаки теплового и солнечного ударов. Описывать изменения кожи при действии тепловых и холодовых рецепторов.	§41 стр 213 - заполнить таблицу	14.02.
<b>Выделение (1 час)</b>					
41	Выделение.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Называть функции системы мочевыделения; факторы, влияющие на работу почек; меры профилактики болезней почек. Описывать строение и работу нефрона. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями системы мочевыделения.	§42 вопрос 4	16.02.
<b>Нервная система (5 часов)</b>					
42	Значение нервной системы.	Ознакомление с дополнительной информацией и выделение главного.	Знать роль нервной системы в регуляции функций организма человека, осуществлении согласованной деятельности органов, связи организма с окружающей средой. Сравнивать строение нервной системы человека и животных.	§43 вопрос 4	21.02.
43	Строение нервной системы. Спинной мозг.	Ознакомление с дополнительной информацией и выделение главного.	Различать функции дендритов и аксонов. Объяснять механизм проведения нервного импульса. Объяснять роль нервной системы в регуляции функций организма как единого целого. Описать по рисунку и микропрепаратуре строение и функции спинного мозга. оказывать взаимосвязь между строением и функциями спинного мозга. Прогнозировать последствия для человека нарушения функций спинного мозга.	§44 вопрос 1	28.02
44	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка. <i>Лабораторная работа №18</i> "Пальценосявая проба и особенности	Выполнение практических заданий на местах.	Описать по рисунку строение головного мозга. Узнавать по немому рисунку структурные компоненты головного мозга. Называть функции отделов головного мозга; долей коры больших полушарий. Сравнивать строение головного и	§45 ! вопрос 1	2.03.

	движения, связанные с функцией мозжечка"		спинного мозга. Показывать взаимосвязь между строением и функциями отделов головного мозга. Прогнозировать последствия для организма при нарушении функций головного мозга.		
45	Функции переднего мозга.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Показывать взаимосвязь между строением и функциями отделов головного мозга. Прогнозировать последствия для организма при нарушении функций головного мозга.	§46 вопрос 6, 7	7.03.
46	Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы. <u>Лабораторная работа №19</u> "Тест на определение изменения тонуса отделов вегетативной н. с."	Выполнение практических заданий на местах.	Узнавать на рисунках расположение отделов автономной нервной системы. Описывать функции симпатической и парасимпатической нервных систем. Объяснять механизм совместной работы симпатического и парасимпатического отделов.	§47 вопрос 1	9.03.
<i><b>Анализаторы. Органы чувств ( 5 часов)</b></i>					
47	Анализаторы.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Называть структурные компоненты анализатора. Объяснять значение анализаторов. Находить соответствие между функциями и частями анализатора. Понимать отличия анализатора от органа чувств.	§48 ! вопрос 1	14.03.
48	Зрительный анализатор. <u>Лабораторная работа №20</u> "Измерение величины зрачков при разном освещении" <u>Лабораторная работа №21</u> "Функции хрусталика при рассматривании далеких и близких предметов" <u>Лабораторная работа №22</u> "Функции палочек и колбочек, особенности центрального и периферического зрения" <u>Лабораторная работа № 23</u> "Поиск слепого пятна" <u>Лабораторная работа №24</u> "Иллюзии, связанная с бинокулярным зрением"	Выполнение практических заданий на местах. <b>Работа с оборудованием</b> <b>«Точка роста» - Микроскопицифровой, микропрепараты</b>	Отличать иллюзии от галлюцинаций. Описывать строение глаза, сетчатки, зрительного анализатора; механизм бинокулярного зрения. Называть функции структур глаза. Показывать взаимосвязь строения глаза и выполняемой им функцией. Различать близорукое и дальнозоркое зрение.	§49 подготовка выступлений	16.03.
49	Гигиена зрения. Предупреждение	Подготовка и	Понимать взаимосвязь строения органа зрения с		

	глазных болезней.	выступление с демонстрацией по дополнительной литературе.	выполняемой функцией. Знать меры профилактики глазных болезней и меры сохранения зрения.	§50 вопрос 1	21.03.
50	Слуховой анализатор.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Описывать строение органа слуха, механизм передачи звуковых сигналов. Называть значение слуха для жизни человека. Показывать взаимосвязь строения и выполняемой функцией.	§51 вопрос 4	23.03.
51	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния, вкуса.	Ознакомление с информацией и выделение главного.	Называть расположение зон чувствительности в коре больших полушарий. Описывать строение и расположение органов равновесия, мышечного чувства, кожной чувствительности, обоняния, органа вкуса. Объяснять механизм взаимодействия органов чувств, формирования чувств.	§52 вопрос 6 подготовка выступлений.	4.04.
<b>Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)</b>					
52	Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.	Подготовка и выступление с демонстрацией по дополнительной литературе.	Понимать роль отечественных ученых в развитии учения о ВНД, понимать практическое применение учения о ВНД.	§53 ! вопрос 2	6.04.
53	Врожденные и приобретенные программы поведения.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Приводить примеры торможения рефлексов. Характеризовать механизм выработки условных рефлексов. Приводить примеры врожденных и приобретенных программ поведения.	§54 вопрос 4 подготовка выступлений	11.04.
54	Сон и сновидения.	Подготовка и выступление с демонстрацией по дополнительной литературе.	Описывать Объяснять правила гигиены сна; влияние на организм нарушений сна. фазы сна.	§55 вопрос 4	13.04.
55	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы.	Ознакомление с информацией и выделение главного.	Называть познавательные процессы человека; качества ума. Приводить примеры факторов, влияющих на формирование потребностей. Объяснять разницу между активным воображением и пассивным; краткосрочной памяти и долгосрочной.	§56 ! вопрос 2	18.04.

56	Воля, эмоции, внимание. <u>Лабораторная работа № 25</u> "Измерение числа колебаний образа усеченной пирамиды в различных условиях" <u>Лабораторная работа №26</u> "Выработка навыка зеркального письма, как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа"	Выполнение практических заданий на местах.	Приводить примеры ситуаций проявления функций воли; аффекта. Описывать физиологические основы внимания. Характеризовать основные виды внимания.	§57 ! вопрос 2	20.04.
<b>Эндокринная система (2 часа)</b>					
57	Роль эндокринной регуляции.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Называть органы эндокринной системы. Узнавать по рисункам органы эндокринной системы. Различать железы внешней и внутренней секреции; действие гормонов, витаминов.	§58 ! вопрос 2	25.04.
58	Функции желез внутренней секреции.	Ознакомление с информацией и выделение главного.	Различать железы внешней и внутренней секреции; действие гормонов, витаминов. Доказывать единство нервной и гуморальной регуляций. Описывать симптомы нарушений функций желез внутренней секреции.	§59 вопрос 9, 10	27.04.
<b>Индивидуальное развитие организма ( 5 часов)</b>					
59	Жизненные циклы. Размножение.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Перечислять этапы жизненного цикла особи. Различать типы развития организмов. Узнавать по рисункам органы размножения.	§60 вопрос 4	2.05.
60	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-дисках.	Знать стадии эмбриогенеза. Называть функции плаценты. Описывать режим беременной.	§61 вопрос 2	4.05.
61	Развитие ребенка после рождения. Становление личности.	Ознакомление с информацией и выделение главного.	Называть типы темперамента. Описывать изменения с юношами и девушками в процессе развития. Сопоставлять понятия темперамент и характер.	§63 рис 130	11.05.
62	Интересы, склонности, способности.	Ознакомление с информацией и выделение главного.	Сопоставлять понятия темперамент и характер. Анализировать содержание определений основных понятий.	§64 вопрос1	16.05.
63	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни передающиеся половым путем.	Изучение материала по готовым компьютерным программам на CD-	Называть меры профилактики заболеваний передаваемых половых путем. Описывать нарушения в организме при сифилисе. Объяснять	§62 вопрос5	18.05.

		дисках.	опасность заражения вирусом СПИДа. Характеризовать наследственные и врожденные заболевания человека.		
<b><i>Обобщение (1 час)</i></b>					
64	Здоровье - величайшая ценность для личности и общества.	Ознакомление с информацией и выделение главного.	Понимать человека как биосоциальное существо; раскрывать черты сходства и отличия человека от животных; знать предмет и задачи анатомии, физиологии, психологии и гигиены человека.	Летнее домашнее задание	23.05

резерв времени 2 часа 25.05, 30.05.2021

## **ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

### **Учебник**

- Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. «Биология. Человек» 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. - Дрофа, 2020. - 332с;

### **Методические пособия для учителя**

- Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. Биология. Человек. 8 класс: Тематическое и поурочное планирование к учебнику. - М.: Дрофа, 2016г.
- Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. К комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника. 5-11 классы.

### **Дополнительная литература для учителя**

- Бинас А.В., Маш Р.Д, и др. «Биологический эксперимент в школе» - М.: Просвещение, 1990 г
- Воронин Л.Г., Маш Р. Д. Методика проведения опытов и наблюдений по анатомии, физиологии и гигиене человека: Кн. для учителя. М.: Просвещение, 1983
- Демьяненков Е.Н. «Биология в вопросах и ответах» - М.: Просвещение, 1996.
- Никишов А. И. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс - М.: Дрофа. 2017
- Рохлов В.С. Дидактический материал по биологии. Человек: Кн. для учителя. - М.: Просвещение, 2020. - 240с: ил.;
- Семенцова В.Н., Сивоглазов В.И. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс. «Биология. Человек». - М.: Дрофа, 2018
- Биология в таблицах. 6-11 классы : справочное пособие / авт. – сост. Т.А.Козлова, В.С. Кучменко. – 9-е изд. Стереотип. – М.: Дрофа, 2018
- Тейлор Д., Грин Н., Старт У. Биология в 3х т.3-е изд. - М.: Мир, 2014.
- Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Человек. - М.: Дрофа, 2019
- Интернет-ресурсы: электронные образовательные ресурсы из единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>), каталога Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>): информационные, электронные упражнения, мультимедиа ресурсы, электронные тесты.

### **Дополнительная литература для учащихся**

- Зверев И.Д. Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене - М.: Просвещение, 1989 .
- Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология. Человек. 8 класс: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. - М.: Дрофа, 2021. -96с;
- Колесников Д.В., Маш Р.Д. Основы гигиены и санитарии - М.: Просвещение, 1989
- Биология в таблицах. 6-11 классы : справочное пособие / авт. – сост. Т.А.Козлова, В.С. Кучменко. – 9-е изд. Стереотип. – М.: Дрофа, 2017
- Тараков В.В. «Темы школьного курса. Иммунитет. История открытий» - М.: Дрофа, 2005. -96с

Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Человек и его здоровье. 8 класс. - Нью Медиа Дженирэйшн (NMG), 2007

### **Internet – ресурсы:**

Интернет-ресурсы: электронные образовательные ресурсы из единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>), каталога Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>): информационные, электронные упражнения, мультимедиа ресурсы, электронные

1. Банк передового преподавательского опыта –биология. <http://www-windows-1251.edu.yar.ru/russian/pedbank/sorJich/bio>
- 2....Бесплатные обучающие программы по биологии. <http://www.history.ru/freebi.htm>
3. Википедия. Свободная энциклопедия. <http://ru.wikipedia.org/wiki>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://school-collection.edu.ru/>.
5. РЭШ образовательная платформа, Учи. ру