

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА №17 ИМЕНИ ГЕНЕРАЛ-ЛЕЙТЕНАНТА В.М. БАДАНОВА ГОРОДА
ДИМИТРОВГРАДА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ»**

Рассмотрено
на заседании ШМО учителей естественно-
научного цикла
Протокол № 5
от «_____» _____ 2021г.
Руководитель МО ___М.Ф. Маврина

Согласовано
Заместитель директора по УВР
_____А.Н. Абдуллина
«_____» _____ 2021г.

Утверждаю
Директор школы
_____О.В. Кузнецова
«_____» _____ 2021г.

Рабочая программа

Наименование курса: биология

Классы: 8а, 8б, 8к

Уровень общего образования – основное общее образование

Срок реализации программы: 2021-2022 учебный год

Количество часов по учебному плану: всего 68 ч.(2 часа в неделю, 34 учебные недели). В соответствии с годовым календарным учебным графиком количество часов составляет – 68 ч.

Планирование составлено на основе программы курса «Биология. Человек. 8 класс» авторов Н. И. Сониной, В. Б. Захарова, //

Рабочие программы. Биология. 5-9 классы: учебно-методическое пособие / сост. Г.М. Пальдяева. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2013. – 382 с.)

Учебник: Сонин Н.И. Биология. Человек. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / Н.И. Сонин, М.Р. Сапин. – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2016. – 302 с. ISBN 978-5-358-16276-1.

Рекомендовано Министерством образования и науки РФ

Рабочая программа может быть использована для обучения детей по адаптированной программе VII вида, т.к. соответствует по содержанию требованиям, предъявляемым к программам для обучения детей VII вида. Для учащихся VII вида планируемыми результатами освоения программы являются только предметные.

Изменения в программе. В данном планировании сохранены все разделы и темы, предполагаемые к изучению по программам и учтены требования учебного плана по региональному компоненту. В разделе 3 «Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека» количество часов уменьшено и составляет 5 час, т.к. этих часов достаточно для изучения раздела, а количество часов на изучение курса - 68 часов.

Резервное время распределено следующим образом: 1 час отведен на изучение темы «Координация и регуляция» в виду важности знаний по регуляции процессов жизнедеятельности организма.

Планируемые результаты.

Предметными результатами освоения программы по биологии являются:

Учащиеся должны знать:

- систематическое положение человека, его сходство и различие с хордовыми и млекопитающими,
- признаки, доказывающие родство человека и животных,
- особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью,
- биологические и социальные факторы антропогенеза,
- основные этапы эволюции человека,
- основные черты рас, причины их появления,
- вклад отечественных ученых в развитие знаний об организме человека,
- основные признаки организма человека,
- роль регуляторных систем,
- механизм действия гормонов,
- особенности строения, функции нервной системы, центрального и периферического отделов,
- части скелета человека,
- химический состав и строение костей,
- основные скелетные мышцы человека,
- признаки внутренней среды организма,
- признаки иммунитета,
- сущность прививок и их значение,
- существенные признаки транспорта веществ в организме,
- особенности строения органов дыхания, их функции,
- гигиенические меры и меры профилактики легочных заболеваний,
- органы пищеварительной системы,

- гигиенические меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы,
- особенности пластического и энергетического обмена в организме человека,
- роль витаминов,
- органы мочевыделительной системы,
- меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы,
- строение, функции кожи,
- гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой,
- строение и функции органов половой системы человека,
- основные этапы внутриутробного и возрастного развития человека,
- особенности высшей нервной деятельности человека,
- значение сна, его фазы,
- характеризовать типы нервной системы,
- приемы рациональной организации труда и отдыха,
- отрицательное влияние вредных привычек.

Учащиеся должны уметь:

- анализировать особенности строения человека и человекообразных обезьян, древних предков человека, представителей различных рас,
- уметь узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах,
- устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток, тканей, органов и их систем,
- уметь устанавливать взаимосвязь между строением и функциями нервной системы,
- выявлять существенные признаки строения и функционирования органов чувств,
- соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств,
- распознавать и описывать на таблицах отделы нервной системы,
- устанавливать взаимосвязь между строением и функциями нервной системы,
- уметь объяснять принцип действия рефлекторной дуги, рефлексов,
- распознавать части скелета на наглядных пособиях,
- устанавливать связь между строением и функциями скелета,
- находить на наглядных пособиях основные мышцы,
- оказывать первую доврачебную помощь при переломах,
- сравнивать между собой строение и функции клеток крови,
- объяснять механизмы свертывания и переливания крови,
- различать и описывать органы кровеносной и лимфатической систем,
- измерять пульс и кровяное давление,
- оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях.

- выявлять существенные признаки дыхательной системы, процессы дыхания и газообмена,
- оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении угарным газом,
- характеризовать пищеварение на разных отделах пищеварительной системы,
- выявлять существенные признаки обмена веществ и энергии,
- объяснять механизм терморегуляции,
- оказывать первую помощь при повреждениях кожи, тепловых и солнечных ударах,
- выявлять существенные признаки психики человека,
- соблюдать нормы личной гигиены и профилактики заболеваний,
- оказывать первую доврачебную помощь.

Метапредметные результаты обучения:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включающими умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках: тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую, оформлять её в виде рефератов, докладов, презентаций;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- работать с учебником и дополнительной литературой;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника, между строением анализатора и выполняемой им функцией;
- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями;
- классифицировать витамины, типы и виды памяти, железы в организме человека;
- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции;
- приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека,
- планировать собственную учебную деятельность как самостоятельно, так и под руководством учителя,

- участвовать в совместной деятельности (в группах),
- работать в соответствии с поставленной задачей, планом,
- выделять главные и существенные признаки понятий,
- составлять описание объектов,
- составлять простые и сложные планы текста,
- осуществлять поиск и отбор информации в дополнительных источниках,
- выявлять причинно- следственные связи,
- работать со всеми компонентами текста,
- оценивать свою работу и деятельность одноклассников.

Личностные результаты обучения:

- 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,
- формирование ответственного отношения к учению, труду,
- формирование целостного мировоззрения,
- формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям,
- формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами,
- формирование основ экологической культуры.

Содержание курса «Биология. Человек» 8 класс:

Раздел 1. Место человека в системе органического мира (2 часа).

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.

Демонстрация. Скелеты человека и позвоночных. Таблицы, схемы, рисунки, раскрывающие черты сходства человека и животных.

Раздел 2. Происхождение человека (2 часа).

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

Демонстрация. Модель «Происхождение человека». Модели остатков материальной первобытной культуры человека. Изображения представителей различных рас человека.

Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (5 час).

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

Демонстрация. Портреты великих ученых – анатомов и физиологов.

Раздел 4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа).

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Демонстрация. Схемы строения систем органов человека.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей».

Практическая работа №1 «Распознавание на таблицах органов и систем органов».

Раздел 5. Координация и регуляция (11 часов).

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

Демонстрация. Схемы строения эндокринных желез. Таблицы, иллюстрирующие строение, биологическую активность и точки приложения гормонов. Фотографии больных с различными нарушениями функций эндокринных желез. 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.

Демонстрация. Модели головного мозга, органов чувств. Схемы рефлекторных дуг безусловных рефлексов.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №2 «Изучение головного мозга человека (по муляжам)».

Практическая работа №2 «Изучение изменения размера зрачка».

Раздел 6. Опора и движение (8 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 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.

Демонстрация. Скелет человека, отдельных костей. Распилы костей. Приемы оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №3 «Изучение внешнего строения костей».

Лабораторная работа №4 «Измерение массы и роста своего организма».

Практическая работа №3 «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц».

Раздел 7. Внутренняя среда организма (3 часа).

Понятие «внутренняя среда организма». Тканевая жидкость. Кровь, её состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма.

Клеточные элементы: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группа крови. Лимфа. Иммуитет.

Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. *Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.*

Демонстрация. Схемы и таблицы, посвященные составу крови, группам крови.

Лабораторная работа

Лабораторная работа № 5 «Изучение микроскопического строения крови».

Раздел 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.

Демонстрация. Модель сердца человека. Таблицы и схемы, иллюстрирующие строение клеток крови и органов кровообращения.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №6 «Измерение кровяного давления».

Практическая работа №4 «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений».

Раздел 9. Дыхание (5 часов).

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях.

Перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Демонстрация. Модели гортани, легких. Схемы, иллюстрирующие механизм вдоха и выдоха, приемов искусственного дыхания.

Лабораторные и практические работы

Практическая работа №5 «Определение частоты дыхания».

Раздел 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 и процессы пищеварения. *Исследования И.П. Павлова в области пищеварения.*

Демонстрация. Модель торса человека. Муляжи внутренних органов.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №7 «Воздействие желудочного сока на белки, слюны - на крахмал».

Практическая работа №6 «Определение норм рационального питания».

Раздел 11. Обмен веществ и энергии (2 часа).

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

Раздел 12. Выделение (2 часа).

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

Демонстрация. Модель почек.

Раздел 13. Покровы тела (3 часа).

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

Демонстрация. Схемы строения кожных покровов человека, производные кожи.

Раздел 14. Размножение и развитие (3 часа).

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

Раздел 15. Высшая нервная деятельность (5 часов).

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 (4 часа).

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.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №8 «Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений».

Практическая работа №7 «Анализ и оценка влияния на здоровье человека факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье».

Календарно-тематическое планирование

№	Дата по плану	Дата по факту	Наименование разделов и тем	Количество часов			
				Всего	Теоритические занятия	Лабораторные, практические работы, экскурсии	Контрольные занятия (тесты)
			Раздел 1. Место человека в системе органического мира. (2 ч).	2	2		
1(1)			Место человека в системе органического мира.		1		
2(2)			Человек разумный.		1		
			Раздел 2. Происхождение человека (2 часа).	2	2		
3(1)			Этапы и факторы становления человека.		1		
4(2)			Расы человека.		1		
			Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека(5 часов).	5	5		
5(1)			Науки о человеке.		1		
6(2)			Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Галлен.		1		
7(3)			Великие анатомы и физиологи: Андреас Везалий и его последователи.		1		

8(4)			Великие анатомы и физиологи.		1		
9(5)			Обобщение знаний об изучении человека.		1		
			Раздел 4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа).	4	4	2 (1л/р, 1п/р)	1
10(1)			Клеточное строение организма.		1		
11(2)			Ткани.Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей».		1	1	
12(3)			Органы. Системы органов.		1		
13(4)			Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.Практическая работа №1 «Распознавание на таблицах органов и систем органов».		1	1	1
			Раздел5. Координация и регуляция - 11 часов (10 часов + 1 час).	11	11	2 (1л/р, 1п/р)	1
14(1), 15(2)			Гуморальная регуляция.		2		
16(3)			Нервная регуляция. Значение нервной системы.		1		
17(4)			Рефлекс.		1		
18(5)			Строение и функции спинного мозга.		1		
19(6)			Строение и функции отделов головного мозга.Лабораторная работа №2 «Изучение головного мозга человека».		1	1	
20(7)			Большие полушария головного мозга.		1		
21(8)			Анализаторы. Строение, функции и гигиена органов зрения.Практическая работа №2 «Изучение изменения размера зрачка».		1	1	

22(9)			Строение и функции органов слуха.		1		
23(10)			Органы осязания, вкуса, обоняния.		1		
24(11)			Обобщение знаний по теме «Координация и регуляция».		1		1
			Раздел 6. Опора и движение (8 часов).	8	8	3 (2л/р, 1п/р)	1
25(1)			Скелет человека. Состав и строение костей.Лабораторная работа №3 «Изучение внешнего строения костей».		1	1	
26(2)			Осевой скелет.		1		
27(3)			Скелет поясов конечностей.		1		
28(4)			Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.		1		
29(5)			Мышечная система.Лабораторная работа №4«Измерение массы и роста своего организма».		1	1	
30(6)			Работа мышц.Практическая работа №3 «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц».		1	1	
31(7)			Значение физической культуры и режима труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.		1		
32(8)			Обобщение и систематизация знаний по теме «Опора и движение».		1		1
			Раздел 7. Внутренняя среда организма (3 часа).	3	3	1(1 л/р)	
33(1)			Понятие «внутренняя среда». Кровь, ее состав и значение.Лабораторная работа №5 «Изучение микроскопического строения крови».		1	1	
34(2)			Иммунитет.		1		
35(3)			Группы крови.		1		

			Раздел 8. Транспорт веществ (4 часа).	4	4	2(1л/р, 1п/р)	1
36(1)			Транспорт веществ. Органы кровообращения.		1		
37(2)			Сердце, его строение и регуляция деятельности. Практическая работа №4 «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений».		1	1	
38(3)			Движение крови по сосудам. Лабораторная работа №6 «Измерение кровяного давления».		1	1	
39(4)			Лимфообращение.		1		1
			Раздел 9. Дыхание (5 часов).	5	5	1(1п/р)	1
40(1)			Органы дыхания, их строение.		1		
41(2)			Строение легких. Газообмен в легких и тканях.		1		
42(3)			Дыхательные движения, регуляция дыхания. Практическая работа №5 «Определение частоты дыхания».		1	1	
43(4)			Заболевания органов дыхания и их предупреждение.		1		
44(5)			Обобщение знаний по кровеносной и дыхательной системам.		1		1
			Раздел 10. Пищеварение (5 часов).	5	5	1(1л/р, 1п/р)	1
45(1)			Питательные вещества и пищевые продукты. Практическая работа №6 «Определение норм рационального питания».		1	1	
46(2)			Пищеварение в ротовой полости.		1		
47(3)			Пищеварение в желудке и кишечнике. Лабораторная работа №7		1	1	

			«Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал».				
48(4)			Всасывание. Гигиена органов пищеварения.		1		
49(5)			Обобщение знаний по пищеварительной системе.		1		1
			Раздел 11. Обмен веществ и энергии (2 часа).	2	2		
50(1)			Общая характеристика обмена веществ и энергии.		1		
51(2)			Витамины.		1		
			Раздел 12. Выделение (2 часа).	2	2		1
52(1)			Органы выделения.		1		
53(2)			Почки, их строение и функции.		1		1
			Раздел 13. Покровы тела (3 часа).	3	3		
54(1)			Строение и функции кожи.		1		
55(2)			Роль кожи в терморегуляции.		1		
56(3)			Заболевания кожи и их предупреждение.		1		
			Раздел 14. Размножение и развитие (3 часа).	3	3		1
57(1)			Система органов размножения.		1		
58(2)			Оплодотворение, внутриутробное развитие.		1		
59(3)			Рост и развитие ребенка.		1		1

			Раздел 15. Высшая нервная деятельность (5 часов).	5	5		
60(1)			Рефлекс - основа нервной деятельности.		1		
61(2)			И.П. Павлов и изучение высшей нервной деятельности.		1		
62(3)			Сон, его значение и гигиена.		1		
63(4)			Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека.		1		
64(5)			Типы нервной системы.		1		
			Раздел 16. Человек и его здоровье (4 часа).	4	4	4 (1л/р, 1п/р)	1
65(1)			Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.		1		
66(2)			Оказание первой доврачебной помощи.Лабораторная работа №8 «Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений».		1	1	
67(3)			Вредные привычки.		1		
68(4)			Человек и окружающая среда. Практическая работа №7 «Анализ и оценка влияния на здоровье человека факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье».		1	1	1
Итого				68	68	15 (8 л/р, 7 п/р)	9

