

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №40
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.А.СКУГАРЯ»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ СИМФЕРОПОЛЬ
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
предметов
естественного цикла
Протокол № 1
от «25» 08 2021
Руководитель МО
Жидкова А.В.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
Иорданова Н.Г. [подпись]
«30» 08 2021

УТВЕРЖДЕНО
Приказ № 278
от «31» 08 2021

Рабочая программа
по биологии
для 8-х классов

Составитель:
учитель биологии
высшей категории
Первых И.В.

Симферополь, 2021

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, Примерной программой основного общего образования, авторской программой В.В. Пасечника (Биология. 5-9 классы) и Программой воспитания МБОУ СОШ №40 им. В.А. Скугаря на 2021-2025 учебный год.

Рабочая программа ориентирована на учебник для общеобразовательных организаций «Биология. 8 класс» Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. На изучение курса биологии в 8 классе выделено 68 часов (2 часа в неделю).

Цели и задачи изучения биологии в 8 классе:

- формирование у учащихся представления о человеческом организме, как сложной системе.
- формирование у учащихся представления о функционировании всех физиологических систем организма
- овладение учащимися понятийным аппаратом, используемым в курсе биологии 8 класса
- овладение учащимися основами гигиенических и санитарных знаний, необходимых для успешной интеграции в человеческом обществе
- формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к человеку как к объекту живой природы.

II. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ В 8 КЛАССЕ

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ.

Изучение биологии в основной школе дает возможность достичь следующих *личностных* результатов:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся, к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение организма человека в среде обитания;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях;

Метапредметными результатами освоения программы по биологии в 8 классе являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности;
- умение работать с разными источниками биологической информации;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- умение сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе:

Предметными результатами освоения программы по биологии в 8 классе является усвоение учащимися:

- главных анатомических понятий, терминов;
- общей анатомии органов, систем и аппаратов человеческого организма;
- основных функций органов, систем и аппаратов человеческого организма;
- обмена веществ и превращения энергии;
- роли ферментов и витаминов в организме;
- дыхания, передвижения веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;
- иммунитета, его значения в жизни человека, профилактики вирусных заболеваний ВИЧ, СПИД;
- роли нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека;
- влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека и его потомство;
- меры профилактики проявления вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомания), нарушения осанки и плоскостопия;
- клетки, ткани органы и их системы человека;

а также **умение учащимися**:

- распознавать органы и системы органов человека;
- применять знания о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни;
- соблюдать правила здорового образа жизни, личной и общественной гигиены;

- оказывать меры первой помощи при отравлении, повреждении органов;
- объяснять роль гормонов и витаминов в организме;
- описывать и объяснять результаты опытов;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

В результате изучения организма человека в 8 классе обучающийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- приводить примеры доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- приводить примеры доказательств отличий человека от животных;
- доказывать необходимость соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- сравнивать биологические объекты, процессы жизнедеятельности;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- знать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха; оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Обучающийся получит возможность научиться:

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи;
- находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернете, анализировать и оценивать ее;
- создавать письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ КУРСА БИОЛОГИИ 8 –А / Б, В.

Тема 1. Введение (3 часа)

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Науки об организме человека (краткая история развития). Предмет изучения и методы исследования анатомии, физиологии и гигиены. Биологическая природа человека. Расы. Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.

Тема 2. Общий обзор организма человека (3 ч)

Общий обзор организма человека. Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Клетка — основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций.

Лабораторная работа

№1. «Изучение микроскопического строения клеток тканей организма человека».

Демонстрация: таблицы, схемы, слайды, видеофильмы, фильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), модели, иллюстрирующие строение клетки, тканей, органов и систем органов, нервной системы.

Тема 3. Опора и движение (8 ч)

Основные функции опорно-двигательной системы. Кости и их соединения — пассивная часть двигательного аппарата. Типы костей, их состав и строение. Соединение костей. Скелет, основные отделы: череп, позвоночник, скелет свободных конечностей и их функциональные особенности. Влияние наследственности, факторов среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы — активная часть двигательного аппарата. Типы мышц, их строение и функции. Основные группы скелетных мышц. Мышечная активность и ее влияние на развитие и функции других органов. Влияние наследственности и среды на развитие мышц. Влияние физических упражнений на органы и системы органов Регулярные физические упражнения — залог здоровья. «Накаченные» мышцы и здоровье. Правильная осанка, ее значение для здоровья. Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей (травмах скелета). Предупреждения нарушения осанки и плоскостопия.

Демонстрация: таблицы, слайды, муляжи, иллюстрирующие строение скелета и мышц; схемы, таблицы, иллюстрирующие правильную осанку, сутулость, плоскостопие, влияние на работу мышц ритма и нагрузки, упражнения для корректировки осанки.

Лабораторная работа:

№2. «Изучение микроскопического строения кости и внешнего вида отдельных костей скелета человека»

Практические работы

№1. «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц»

№2. «Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия».

Тема 4. Внутренняя среда человека (4 часа)

Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. Гомеостаз. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свёртывание крови. Иммуниетет. Факторы, влияющие на иммуниетет. Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммуниетета. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями.

Лабораторная работа

№3 «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки»

Тема 5. Кровообращение и лимфообращение (6 часов)

Основная функция сердечно-сосудистой системы – обеспечение движения крови по сосудам. Сердце, его строение. Роль предсердий и желудочков. Клапаны сердца, фазы сердечной деятельности. Проводящая система сердца. Врожденные и приобретенные заболевания сердца. Кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Артериальное давление крови. Гипертония и гипотония. Регуляция работы сердца и сосудов: рефлекторная и гуморальная. Влияние наследственности, двигательной активности, факторов среды на сердечно-сосудистую систему человека. Меры профилактики развития сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при артериальных, венозных, капиллярных кровотечениях, как проявление заботы о своем здоровье и здоровье окружающих. Лимфатическая система и ее компоненты: сосуды, капилляры и узлы. Лимфа, механизм образования и особенности движения.

Практические работы:

№3 «Изучение сердечной деятельности (подсчет пульса в разных условиях)»

№4 «Приемы остановки кровотечений».

Тема 6. Дыхание (4 часа)

Система дыхания. Основная функция: обеспечение поступления в организм кислорода и выведение углекислого газа. Органы дыхания: воздухоносные пути и легкие. Строение органов дыхания в связи с выполняемой функцией. Этапы дыхания: внешнее, газообмен в легких, газообмен в тканях, окисление в клетках (высвобождение энергии из веществ, получаемых с пищей). Дыхательные объемы. Дыхательные движения и механизм вентиляции легких. Объем легочного воздуха, жизненная емкость легких и ее зависимость от регулярных занятий физкультурой и спортом. Регуляция дыхания. Функции дыхательного центра продолговатого мозга. Влияние больших полушарий на работу дыхательного центра. Защитные рефлексы: кашель и чихание. Гуморальная регуляция дыхания: влияние содержания углекислого газа в крови на дыхательный центр. Дыхательная гимнастика. Инфекционные (болезни органов дыхания: грипп, туберкулез легких) заболевания и меры их профилактики. Закаливание – важное условие гигиены органов дыхания. Флюорография как средство ранней диагностики легочных заболеваний. Значение чистого воздуха для здоровья человека. Вредное влияние табакокурения на органы дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания: инородные тела в дыхательных путях, утопление, удушье, заваливание землей. Искусственное дыхание.

Демонстрация: таблицы, муляжи, слайды, фильмы (иллюстрирующие строение органов дыхательной системы), комплекс упражнений (способствующих увеличению грудной клетки и тренирующих правильное дыхание), приемы искусственного дыхания.

Практические работы:

№5 «Определение частоты дыхания»

Тема 7. Пищеварение (5 часов)

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Пищеварение в ротовой полости. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

Лабораторная работа

№4 «Изучение действия слюны на крахмал»

Темы 8. Обмен веществ и превращение энергии (4 часа)

Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Белковый, жировой, углеводный, солевой и водный обмен веществ. Витамины: жирорастворимые и водорастворимые. Авитаминозы и меры их предупреждения. Культура питания. Особенности питания детей и подростков. Опасные заболевания желудка, кишечника, печени, желчного пузыря. Воспаление аппендикса. Первая помощь при болях в животе, не вызванных отравлением. Различные пищевые отравления, вызванные болезнетворными бактериями, ядовитыми грибами. Первая помощь при отравлениях. Профилактика инфекционных желудочно-кишечных заболеваний. Соблюдение правил хранения и использования пищевых продуктов – основа здорового образа жизни.

Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.

Практические работы:

№6 «Составление суточного пищевого рациона (определение норм рационального питания)».

Тема 9 Выделение продуктов обмена (2 часа)

Основные функции: выведение из организма продуктов обмена веществ, избытка воды и солей, чужеродных и ядовитых веществ. Гомеостаз. Основные органы выделения: почки, кожа, легкие. Мочевыделительная система, строение, функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения. Регуляция водно-солевого баланса.

Тема 10 «Покровы тела человека» (3 часа)

Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Производные кожи. Участие кожи в терморегуляции. Закаливание. Болезни и травмы кожи (тепловой и солнечный удары), меры их предупреждения. Гигиена кожных покровов. Уход за кожей, ногтями и волосами. Гигиена одежды и обуви.

Демонстрация: таблицы, схемы, муляжи, иллюстрирующие строение и функции мочевыделительной системы, кожи, влияние на них наследственности, факторов среды, образа жизни.

Обобщение по теме: «Системы регуляции жизнедеятельности»

Тема 11. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (8/7ч)

Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная (автономная). Роль нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности. Спинной мозг. Спинномозговые нервы. Функции спинного мозга. Отделы головного мозга и их функции. Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Изучение рефлексов продолговатого и среднего мозга

Вегетативная нервная система, её строение. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы. Взаимодействие отделов вегетативной нервной системы.

Врождённые заболевания нервной системы. Приобретённые заболевания нервной системы и их причины. Сотрясение мозга.

Железы внутренней секреции. Гормоны. Гипофиз. Щитовидная железа.

Поджелудочная железа. Надпочечники. Половые железы. системы и её нарушения
Работа эндокринной системы. Нарушения работы эндокринной системы.

Лабораторная работа

№5 «Строение головного мозга человека»

Самонаблюдение «Штриховое раздражение кожи»

Тема 12. Органы чувств Анализаторы (5 часов)

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

Демонстрация: таблицы, слайды, схемы, муляжи, иллюстрирующие строение различных анализаторов.

Лабораторная работа

№6 «Строение зрительного анализатора на модели»

Тема 13. Психика и поведение человека.

Высшая нервная деятельность (7/6 часов)

Высшая нервная деятельность (ВНД). Рефлекторная теория И.М. Сеченова и И.П. Павлова. Безусловные и условные рефлексы. Формирование динамического стереотипа. Виды памяти. Расстройства памяти. Способы улучшения памяти. Обучение. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека. Врождённое поведение. Инстинкт. Программы приобретённого поведения. Познавательная деятельность. Сон и бодрствование. Значение сна. Речь. Эмоции и чувства. Сознание и мышление человека. Особенности ВНД человека. Типы ВНД. Темперамент и характер.

Лабораторная работа

№7 «Выявление объёма кратковременной памяти.

Выявление точности зрительной памяти»

Практическая работа

№7 «Выявление навыков зеркального письма»

Обобщение по теме «Высшая нервная деятельность».

Тема 14. Размножение и развитие человека (3/5 часов)

Особенности размножения человека. Репродукция. Генетическая информация. Ген. Дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК). Половые хромосомы. Репродуктивная система человека. Органы размножения: наружные и внутренние. Мужская и женская половые системы. Оплодотворение. Контрацепция. Беременность. Развитие зародыша человека. Роды. Вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода. Рост и развитие ребёнка после рождения. Возрастные периоды развития человека: новорождённость, грудной, ясельный, дошкольный, школьный. Половое созревание.

Демонстрация: таблицы, схемы, рисунки, иллюстрирующие этапы развития зародыша и плода, генетику пола.

Тема 15. Человек и окружающая среда (3 часа).

Социальная и природная среда человека. Адаптация человека к среде обитания. Расы. Адаптивные типы человека. Напряжение и утомление. Здоровье человека. Влияние факторов окружающей среды на здоровье человека. Поведение человека в опасных и чрезвычайных ситуациях. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека.

Практическая работа

№9 «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека»

IV. Тематическое планирование

№ п/п	Темы программы	Модуль рабочей программы воспитания «Школьный урок»	Кол. часов 8-А	Кол. часов 8-Б,В	КР	ПР	ЛР
1	Введение.	Год науки и технологий;	3	3			
2	Общий обзор организма человека	День окончания Второй мировой войны День солидарности в борьбе с терроризмом. Международный день распространения грамотности. Международный день мира. День Государственного герба и Государственного флага Республики Крым. Всемирный день моря.	3	3			1
3	Опора и Движение	Международный день животных.	8	8	1	2	1
4	Внутренняя среда человека	День учителя. День памяти жертв политических репрессий. Международный день Чёрного моря.	4	4			1
5	Кровообращение и лимфообращение	День народного единства. Всемирный день науки за мир и развитие.	<u>6</u>	<u>6</u>	1	2	
6	Дыхание		4	4		1	
7	Пищеварение	Международный день толерантности. Всемирный день ребёнка. День матери в России. Всемирный день борьбы со СПИДом. Международный день прав человека. День Конституции	5	5			1

		Российской Федерации. Всероссийская акция "Мы - граждане России!"					
8	Обмен веществ и превращение энергии	Всероссийский день заповедников и национальных парков.	4	4		1	
9	Выделение продуктов обмена	День Республики Крым. День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады.	2	2			
10	Покровы тела человека	День российской науки. День памяти о	3	3	1		
11	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности	россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества.	8	7			1
12	Органы чувств. Анализаторы	Всемирный день иммунитета. День воссоединения Крыма с Россией. Всемирный день Земли.	5	5			1
13	Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность.	Международный день птиц. Всемирный день здоровья. День Конституции РК.	7	6		2	1
14	Размножение и развитие человека	День освобождения Симферополя от	3	5			
15	Человек и окружающая среда	немецко-фашистских захватчиков. День Земли. День Победы. Международная акция "Георгиевская ленточка". День памяти жертв депортации. Международный день биологического разнообразия.	3	3	1		
	ИТОГО		68	68	4	8	7

Календарно-тематическое планирование составлено с учетом государственных и региональных праздников. Количество лабораторных и практических работ в соответствии с оборудованием, имеющимся в наличии.

V. Приложения к программе

Контрольно-измерительные материалы:

Сайт интернет-поддержки УМК «Сферы»: www.spheres.ru.

Сайт «ФИПИ»: <http://www.fipi.ru/>, Сайт «ФИРО»: <http://www.firo.ru..>

http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2_allversions.html.

Открытый банк заданий ОГЭ

Учебно-методический комплект, используемый для реализации рабочей программы:

Линия УМК по биологии «Линия жизни» под редакцией В.В. Пасечника. 5-9 классы:

-Учебник. Биология. 8 класс. Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. / Под ред. Пасечника В.В.

-Электронное приложение к учебнику. Биология. 8 класс. (www.online.prosv.ru)

-Рабочая тетрадь. Биология. 8 класс. Пасечник В.В., Швецов Г.Г.

-Уроки биологии. 8 класс. Пасечник В.В., Швецов Г.Г.

-Рабочие программы. Биология. 5-9 классы. Предметная линия учебников «Линия жизни». Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.