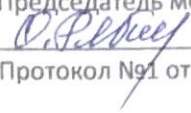
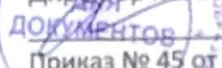


Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №172»

«Рекомендовано к утверждению»
Председатель методического совета
 Рябина О.А.
Протокол №1 от 30.08.2020 г



«Утверждено»
Директор МОБУ «СОШ №172»
 Фурковская Н.В.
Приказ № 45 от 31.08.2020 г

Рабочая программа
по БИОЛОГИИ
для 8 класса
на 2020- 2021 учебный год

Учитель: БЕРЕСНЕВА В.А.

АРХАРА
2020-2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии

Класс: 8

Количество часов: Рабочая программа для 8 класса предусматривает обучение биологии в объёме 70 часов в год, 2 часа в неделю.

В программе предусмотрено проведение 8-ми лабораторных и 20-ти практических работ, что так же способствует приобретению практических умений и навыков и повышению уровня знаний.

УМК по биологии 8 класса включает в себя:

Авторскую программу: Программы по биологии И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5-9 классы: программа. - М.: Вентана-Граф, 2012. - 304;(концентрический курс).

Учебник: Биология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. – 4-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2015. – 288 с.: ил,

Рабочую тетрадь: Р.Д. Маш, А.Г. Драгомилов

Изменения, внесённые в программу: нет

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- формирование навыков здоровьесбережения;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры.

Метапредметные:

- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- ставить учебную задачу под руководством учителя;
- систематизировать и обобщать разные виды информации;
- составлять план выполнения учебной задачи;
- осуществлять самоконтроль и коррекцию деятельности;
- организовывать учебное сотрудничество с одноклассниками в ходе учебной деятельности;
- работать с различными источниками информации.

Предметные:

- В познавательной (интеллектуальной) сфере.

- выделение существенных отличительных признаков человека как представителя царства Животные; процессов, протекающих в организме человека (обмен веществ и превращение энергии, питание и дыхание, выделение, транспорт веществ, рост и развитие, размножение и регуляция жизнедеятельности организма);
- указание систематического положения человека — определение принадлежности к определенной систематической группе (тип, класс, отряд, семейство, род, вид);
- сравнение человека с другими млекопитающими по морфологическим признакам;
- приведение доказательств взаимосвязи особенностей органов человека и их функций; необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными-паразитами и другими факторами;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей: выработка и соблюдение гигиенических требований в целях профилактики инфекционных и глистных заболеваний, пищевых инфекций; осуществление функциональных проб, разработка рекомендаций для проведения тренировок, закаливающих процедур;
- различение на таблицах и микропрепаратах частей и органоидов клетки человека; на муляжах, таблицах и иллюстрациях тканей, органов и систем органов;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание органов, животной клетки и тканей; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- В ценностно-ориентационной сфере.
 - знание основ здорового образа жизни;
 - знание, анализ и оценка последствий вредных привычек и асоциального поведения человека;
 - анализ и оценка последствий деятельности человека в природных сообществах, влияния антропогенных факторов на здоровья человека;
- В сфере трудовой деятельности.
 - знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
 - соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

- В сфере физической деятельности.
 - освоение приёмов оказания первой доврачебной помощи при различных травмах: кровотечениях, повреждении скелета, остановке дыхания, утоплении, ожогах, обморожении, переохлаждении, тепловом и солнечном ударе;
 - освоение приемов оказания первой помощи при контактах с ядовитыми животными и растениями;
 - рациональной организации труда и отдыха;
 - проведения наблюдений за состоянием своего организма.

Ученик научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека
- Ученик получит возможность научиться: использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, отравлениях, ожогах, обморожении;
- Находить в научной и учебной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде докладов, сообщений, презентаций;
- Анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Тема 1. Общий обзор организма человека (5+1 ч)

Человек и окружающая среда. Природная и социальная сущность человека. Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира, черты сходства и различия человека и животных. Методы изучения организма человека.

Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нервная и гуморальная регуляция. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Вводный контроль

Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода»

Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»

Практическая работа № 1 «Изучение мигательного рефлекса и его торможение»

Тема 2. Опорно-двигательная система (8ч)

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Общая характеристика и значение скелета. Типы костей, строение костей, типы соединения костей.

Отделы черепа. Отделы позвоночника, строение позвонка, строение грудной клетки. Пояса конечностей, строение, значение. Свободные нижние и верхние конечности.

Виды травм, затрагивающих скелет (вывихи, растяжения связок, переломы). Необходимые меры первой помощи при травмах.

Гладкая и скелетная мускулатура. Строение скелетных мышц, основные группы скелетных мышц. Работа мышц, мышцы синергисты и антагонисты.

Осанка, причины и последствия неправильной осанки. Предупреждение искривления позвоночника, плоскостопие.

Развитие опорно-двигательной системы в ходе взросления. Значение двигательной активности и мышечных нагрузок, физическая подготовка. Статические и динамические физические упражнения.

Лабораторная работа № 3-4 «Строение костной ткани. Состав костей»

Практическая работа № 2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»

Практическая работы № 3 «Изучение расположения мышц головы»

Практическая работа № 4 «Проверка правильности осанки. Выявление плоскостопия. Оценка гибкости позвоночника»

Тема 3. Кровь. Кровообращение (9ч)

Жидкости, образующие внутреннюю среду организма человека. Функции крови в организме, состав плазмы крови, форменные элементы крови.

Иммунитет и иммунная система. Важнейшие открытия в сфере иммунитета. Работы И.И. Мечникова, Луи Пастера, Э. Дженнера. Механизм формирования и виды иммунитета, прививки и сыворотки. Причины несовместимости тканей и крови. Резус-фактор, правила переливания крови.

Лимфатические сосуды, лимфатические узлы. Роль лимфы в организме. Строение и работа сердца. Круги кровообращения. Движение крови в сосудах. Кровяное давление, скорость кровотока, пульс. Перераспределение крови в работающих органах.

Регуляция работы сердца и сосудов, автоматизм сердца. Физические нагрузки и здоровье сердечно-сосудистой системы. Влияние алкоголя и курения на состояние сердечно-сосудистой системы. Виды кровотечений и первая помощь.

Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»

Практическая работа № 5 «Изучение явления кислородного голодания»

Практическая работа № 6 «Определение ЧСС, скорости кровотока. Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу»

Практическая работа № 7 «Доказательства вреда табакокурения»

Практическая работа № 8 «Функциональная сердечно-сосудистая проба»

Тема 4. Дыхательная система (6ч)

Общая характеристика дыхания и органов дыхательной системы. Связь дыхательной и кровеносной системы. Органы дыхания и их функции. Строение лёгких. Процесс поступления кислорода в кровь и транспорт его от лёгких по телу. Роль эритроцитов и гемоглобина в переносе кислорода.

Механизм вдоха и выдоха. Органы, участвующие в дыхательных движениях. Влияние курения на функции лёгких. Регуляция дыхания, рефлексы кашля и чихания.

Болезни органов дыхания, передающиеся через воздух (грипп, туберкулёз, ОРВИ). Рак лёгких. Значение флюорографии. Жизненная ёмкость лёгких. Значение закаливания, физических упражнений для тренировки органов дыхания и гигиены помещений для здоровья человека.

Первая помощь при попадании инородных тел в дыхательные пути, при утоплении, удушении, электротравмах. Искусственное дыхание, непрямой массаж сердца.

Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».

Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения»

Практическая работа № 9 «Измерение объёма грудной клетки»

Практическая работа № 10 «Определение запылённости воздуха»

Тема 5. Пищеварительная система (7ч)

Значение пищеварения. Органы пищеварительной системы, пищеварительные железы. Строение зубного ряда человека. Смена зубов, значение зубов. Уход за зубами.

Механическая и химическая обработка пищи в ротовой полости. Пищеварение в желудке. Строение стенок желудка. Тонкий кишечник: строение, химическая обработка и

всасывание пищи. Строение кишечной ворсинки. Печень и её функции. Толстая кишка, аппендикс и их значение.

Рефлексы органов пищеварительной системы. Работы И.П. Павлова в области изучения рефлексов. Гуморальная регуляция пищеварения. Правильное питание. Питательные вещества пищи. Правильная подготовка пищи к употреблению

Инфекционные и глистные заболевания желудочно-кишечного тракта, способы заражения, профилактические меры. Пищевые отравления: симптомы и первая помощь.

Лабораторная работа № 8. «Действие ферментов слюны на крахмал»

Практическая работа № 11 «Определение местоположения слюнных желёз»

Тема 6. Обмен веществ и энергии (3ч)

Стадии обмена веществ. Пластический и энергетический обмен. Расход энергии в организме. Факторы, влияющие на основной и общий обмен организма. Нормы питания. Калорийность пищи.

Роль витаминов в организме. Гипер- и гиповитаминоз, авитаминоз. Важнейшие витамины, их значение. Источники витаминов. Правильная подготовка пищевых продуктов к употреблению.

Практическая работа № 12 «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»

Тема 7. Мочевыделительная система (2ч)

Строение мочевыделительной системы. Функции почек. Строение нефрона. Механизм фильтрации мочи в нефроне. Этапы формирования мочи в почках.

Причины заболевания почек. Значение воды и минеральных солей для организма. Гигиена питья. Обезвоживание. Водное отравление. Гигиенические требования к питьевой воде. Очистка воды. ПДК...

Тема 8. Кожа (3 ч)

Функции кожных покровов. Строение кожи причины нарушения кожных покровов. Первая помощь при ожогах и обморожениях. Грибковые заболевания, чесотка. Участие кожи в терморегуляции. Закаливание. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Тема 9. Эндокринная система (2 ч)

Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика. Особенности железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в росте и развитии организма.

Влияние нарушений работы гипофиза, щитовидной железы на процессы роста и развития. Роль гормонов поджелудочной железы в организме, сахарный диабет. Роль надпочечников.

Тема 10. Нервная система (5 ч)

Общая характеристика роли нервной системы. Части и отделы нервной системы. Центральная и периферическая НС, соматический и вегетативный отдел. Прямые и обратные связи.

Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция. Парасимпатический и симпатический подотделы автономного отдела нервной системы. Согласование гуморальной и нервной регуляции в организме.

Строение спинного мозга. Рефлекторная и проводниковая функции спинного мозга. Головной мозг. Серое и белое вещество головного мозга. Строение и функции отделов головного мозга. Расположение и функции зон коры больших полушарий.

Практическая работа № 13 «Изучение действия прямых и обратных связей»

Практическая работа № 14 «Штриховое раздражение кожи»

Практическая работа № 15 «Изучение функций отделов головного мозга»

Тема 11. Органы чувств. анализаторы (5 ч)

Понятие анализатора. Принцип работы органов чувств и анализаторов. Расположение, функции и особенности работы анализаторов. Развитость органов чувств. Иллюзии.

Зрительный анализатор. Значение органа зрения. Строение глаза. Слезные железы. Заболевания и повреждения органа зрения. Дальнозоркость и близорукость. Дальтонизм. Первая помощь при повреждении глаз.

Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции отделов уха. Шум как фактор, вредно влияющий на слух. Заболевания уха. Строение и расположение органов равновесия.

Органы обоняния, осязания и вкуса. Значение, расположение и устройство органов осязания, обоняния и вкуса. Вредные пахучие вещества. Особенности работы органа вкуса.

Практическая работа № 16 «Исследование реакции зрачка на освещённость.

исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»

Практическая работа № 17 «Оценка состояния вестибулярного аппарата»

Практическая работа № 18 «Исследование тактильных рецепторов»

Тема 12. Поведение и психика (7 ч)

Врождённые и приобретённые формы поведения. Инстинкты. Навыки. Явление запечатления. Безусловные и условные рефлексы, торможение рефлексов. Принцип доминанты. Динамический стереотип.

Наука о высшей нервной деятельности. Появление и развитие речи в онтогенезе и эволюции человека. Внутренняя и внешняя речь. Познавательные процессы. Восприятие и впечатление. Виды и процессы памяти. Особенности запоминания. Воображение. Мышление.

Волевые качества личности. Побудительные и тормозные функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоциональные реакции и состояния. Непроизвольное и произвольное внимание. Рассеянность внимания.

Стадии работоспособности. Значение и состав правильного режима дня. Сон как составляющая суточных биоритмов. Фазы сна. Природа сновидений. Значение и гигиена сна.

Практическая работа № 19 «Перестройка динамического стереотипа»

Практическая работа № 20 «Изучение внимания»

Тема 13. Индивидуальное развитие организма (5 ч)

Половая система человека. Факторы, определяющие пол человека. Строение женской и мужской половой системы. Гигиена внешних половых органов. Причины наследственных заболеваний. Врождённые заболевания, ИППП.

Эмбриональное развитие. Оплодотворение, созревание зародыша. Закономерности роста и развития ребёнка. Календарный и биологический возраст.

Вред наркотических веществ. Процесс привыкания к курению. Опасность привыкания к наркотикам и токсичным веществам. Реакция абстиненции. Влияние алкоголя на организм.

Психологические особенности личности. Типы темперамента. Экстраверты и интроверты. Способности. Выбор будущей профессии.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема раздела и уроков	Кол-во	Дата.
----------	------------------------------	---------------	--------------

		часов		
			По плану	факт
Тема 1. Общий обзор организма человека (6 ч)				
1	Науки об организме человека	1		
2	Структура тела. Место человека в живой природе	1		
3	Клетка: строение и химический состав	1		
4	Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода»	1		
5	Ткани. Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»	1		
6	Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляции. Практическая работа № 1 «Изучение мигательного рефлекса и его торможение»	1		
7	Скелет. Строение, состав и соединение костей. Лабораторная работа № 3-4 «Строение костной ткани. Состав костей»	1		
8	Скелет головы и туловища	1		
9	Скелет конечностей. Практическая работа № 2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»	1		
10	Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей	1		
11	Мышцы. Практическая работы № 3 «Изучение расположения мышц головы»	1		

12	Работа мышц.	1		
13	Нарушения осанки и плоскостопие. Практическая работа № 4 «Проверка правильности осанки. Выявление плоскостопия. Оценка гибкости позвоночника»	1		
14	Развитие опорно-двигательной системы	1		
15	Внутренняя среда. Значение крови и её состав. Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	1		
16	Иммунитет	1		
17	Тканевая совместимость и переливание крови	1		
18	Строение и работа сердца. Круги кровообращения	1		
19	Движение лимфы. Практическая работа № 5 «Изучение явления кислородного голодания»	1		
20	Движение крови по сосудам. Практическая работа № 6 «Определение ЧСС, скорости кровотока. Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу»	1		
21	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Практическая работа № 7 «Доказательства вреда табакокурения»	1		
22	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Практическая работа № 8 «Функциональная сердечно-сосудистая проба»	1		
23	Первая помощь при кровотечениях	1		
Тема 4. Дыхательная система (6ч)				
24	Значение дыхания. Органы дыхания	1		
25	Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого	1		

	и выдыхаемого воздуха».			
26	Дыхательные движения. Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения»	1		
27	Регуляция дыхания. Практическая работа № 9 «Измерение обхвата грудной клетки»	1		
28	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания. Практическая работа № 10 «Определение запылённости воздуха»	1		
29	Первая помощь при поражении органов дыхания	1		
Тема 5. Пищеварительная система (7ч)				
30	Значение пищи и её состав.	1		
31	Органы пищеварения. Практическая работа № 11 «Определение местоположения слюнных желёз»	1		
32	Зубы	1		
33	Пищеварение в ротовой полости и в желудке. Лабораторная работа № 8 «Действие ферментов слюны на крахмал»	1		
34	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ	1		
35	Регуляция пищеварения	1		
36	Заболевания органов пищеварения	1		
Тема 6. Обмен веществ и энергии (3ч)				
37	Промежуточный контроль	1		
38	Обменные процессы в организме	1		
39	Нормы питания. Практическая работа № 12 «Определение тренированности организма по функциональной	1		

	пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»			
40	Витамины	1		
Тема 7. Мочевыделительная система (2ч)				
41	Строение и функции почек	1		
42	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим	1		
Тема 8. Кожа (3 ч)				
43	Значение кожи и её строение	1		
44	Нарушения кожных покровов и повреждения кожи	1		
45	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах	1		
Тема 9. Эндокринная система (2 ч)				
46	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции	1		
47	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	1		
Тема 10. Нервная система (5 ч)				
48	Значение, строение и функционирование нервной системы. Практическая работа № 13 «Изучение действия прямых и обратных связей»	1		
49	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. Практическая работа № 14 «Штриховое раздражение кожи»	1		
50	Нейрогуморальная регуляция	1		
51	Спинной мозг	1		

52	Головной мозг: строение и функции. Практическая работа № 15 «Изучение функций отделов головного мозга»	1		
Тема 11. Органы чувств. Анализаторы (5 ч)				
53	Как действуют органы чувств и анализаторы	1		
54	Орган зрения и зрительный анализатор. Практическая работа № 16 «Исследование реакции зрачка на освещённость. Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»	1		
55	Заболевания и повреждения глаз	1		
56	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы. Практическая работа № 17 «Оценка состояния вестибулярного аппарата»	1		
57	Органы осязания, обоняния, вкуса. Практическая работа № 18 «Исследование тактильных рецепторов»	1		
Тема 12. Поведение и психика (7 ч)				
58	Врождённые формы поведения	1		
59	Приобретённые формы поведения. Практическая работа № 19 «Перестройка динамического стереотипа»	1		
60	Закономерности работы головного мозга.	1		
61	Биологические ритмы. Сон и его значение	1		
62	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы	1		
63	Воля и эмоции. Внимание. Практическая работа № 20 «Изучение внимания»	1		
64	Работоспособность. Режим дня	1		
Тема 13. Индивидуальное развитие организма (5 ч)				

65	Половая система человека	1		
66	Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём	1		
67	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения	1		
68	Итоговый контроль по курсу биологии 8 класса	1		
69	О вреде наркотических веществ.	1		
70	Психологические особенности личности	1		