****

| **Календарно – тематический план по биологии**  **8 «В» класс 2022-2023 учебный год** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Дата прове-дения | Тема урока | Кол-во часов |
| **ТЕМА 1. Общий обзор организма человека. 5 ч.** | | | |
| 1 | 01.09 | Общие сведения об организме человека. | 1 |
| 2 | 05.09 | Клеточное строение организма человека.Лабораторная работа №1 Действие каталазы на пероксид водорода | 1 |
| 3 | 07.09 | Строение организма человека. Ткани.Лабораторная работа № 2 Клетки и ткани под микроскопом | 1 |
| 4 | 12.09 | Системы органов организма человека, регуляция работы.Практическая работа № 1 Изучение мигательного рефлекса и его торможения | 1 |
| 5 | 14.09 | Обобщение по теме: Общий обзор организма человека» | 1 |
| **ТЕМА 2. Опорно-двигательная система. 9 ч.** | | | |
| 6 | 19.09 | Опорно-двигательная система: строение, состав.Лабораторная работа № 3 Строение костной тканиЛабораторная работа № 4 Состав костей | 1 |
| 7 | 21.09 | Скелет головы и туловища. | 1 |
| 8 | 27.09 | Скелет конечностей.Практическая работа № 2 Исследование строения плечевого пояса и предплечья | 1 |
| 9 | 26.09 | Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.Проект № 1 | 1 |
| 10 | 28.09 | Строение мышц. Группы мышц.Практическая работа № 3 Изучение расположения мышц головы | 1 |
| 11 | 03.10 | Работа мышц | 1 |
| 12 | 05.10 | Нарушение осанки и плоскостопие. Практическая работа № 4 Проверка правильности осанки | 1 |
| 13 | 10.10 | Развитие опорно-двигательной системы.Практическая работа №5 Выявление плоскостопияПрактическая работа №6 Оценка гибкости позвоночника | 1 |
| 14 | 12.10 | Обобщение и систематизация знаний по теме Опорно-двигательная система. | 1 |
| **ТЕМА 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма. 8 ч.** | | | |
| 15 | 17.10 | Значение крови и её состав. Иммунитет. Тканевая совместимость.Лабораторная работа №5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки». | 1 |
| 16 | 19.10 | Строение и работа сердца. | 1 |
| 17 | 24.10 | Транспорт веществ. Круги кровообращения. | 1 |
| 18 | 26.10 | Движение крови по сосудам.  Практическая работа № 7 Определение ЧСС, скорости кровотока. | 1 |
| 19 | 07.11 | Регуляция работы органов кровеносной системы. Тест | 1 |
| 20 | 09.11 | Заболевания кровеносной системы.  Первая помощь при кровотечениях.  Практическая работа № 8 Функциональная сердечно-сосудистая проба | 1 |
| 21 | 14.11 | Заболевания сердечно-сосудистой системы и их профилактика.  Проект № 2 | 1 |
| 22 | 16.11 | Обобщение по теме: Кровеносная система. | 1 |
| **ТЕМА 4. Дыхательная система. 7 ч.** | | | |  |  | 1 |
| 23 | 21.11 | Дыхательная система. Строение органов дыхания. | 1 |
| 24 | 23.11 | Строение легких. Газообмен в легких и тканях.  Лабораторная работа № 6 Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха | 1 |
| 25 | 28.11 | Механизмы вдоха и выдоха.  Лабораторная работа № 7 Дыхательные движения | 1 |
| 26 | 30.11 | Регуляция дыхания.  Практическая работа № 9 Измерение обхвата грудной клетки | 1 |
| 27 | 05.12 | Заболевания органов дыхания и их предупреждение.Практическая работа № 10 Определение запыленности воздуха | 1 |
| 28 | 07.12 | Первая помощь при повреждении органов дыхания. Тест | 1 |
| 29 | 12.12 | Дыхательная система.  Заболевания органов дыхательной системы и их предупреждение.  Проект № 3 | 1 |
| **ТЕМА 5. Пищеварительная система. 7 ч.** | | | |
| 30 | 14.12 | Пищеварение. Пищеварительная система.  Практическая работа № 11 Определение местоположения слюнных желез | 1 |
| 31 | 19.12 | Зубы. Пищеварение в ротовой полости.  Лабораторная работа № 8 Действие ферментов слюны на крахмал | 1 |
| 32 | 21.12 | Пищеварение в желудке.  Лабораторная работа № 9 Действие ферментов желудочного сока на белки | 1 |
| 33 | 26.12 | Пищеварение в кишечнике. | 1 |
| 34 | 28.12 | Пищеварительные железы. | 1 |
| 35 | 09.01 | Регуляция пищеварения. Гигиена питания. | 1 |
| 36 | 11.01 | Пищеварительная система. Обобщающий урок | 1 |
| **ТЕМА 6. Обмен веществ и энергии. 3 ч.** | | | |
| 37 | 16.01 | Обменные процессы в организме. | 1 |
| 38 | 18.01 | Нормы питания.  Практическая работа № 12 Определение тренированности организма по функциональной пробе с задержкой дыхания до и после нагрузки | 1 |
| 39 | 23.01 | Витамины. | 1 |
| **ТЕМА 7. Мочевыделительная система. 2 ч.** | | | |
| 40 | 25.01 | Строение и функции почек. | 1 |
| 41 | 30.01 | Заболевания органов мочевыделения. Питьевой режим. | 1 |
| **ТЕМА 8 . Кожа. 3 ч.** | | | |
| 42 | 01.02 | Значение кожи и её строение. | 1 |
| 43 | 06.02 | Заболевание кожных покровов. Гигиена кожи. | 1 |
| 44 | 08.02 | Обобщение и систематизация знаний: Обмен веществ, мочевыделительная система, кожа. | 1 |
| **ТЕМА 9. Эндокринная и нервная система. 6 ч.** | | | |
| 45 | 13.02 | Железы и роль гормонов в организме. | 1 |
| 46 | 15.02 | Нарушения работы эндокринных желёз. | 1 |
| 47 | 20.02 | Значение, строение и функция нервной системы.  Практическая работа № 13 Изучение действия прямых и обратных связей | 1 |
| 48 | 22.02 | Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция.  Практическая работа № 14 Штриховое раздражение кожи | 1 |
| 49 | 27.02 | Спинной мозг. | 1 |
| 50 | 01.03 | Головной мозг.  Практическая работа № 15 Изучение функций отделов головного мозга | 1 |
| **ТЕМА 10. Органы чувств. Анализаторы. 5 ч.** | | | |
| 51 | 06.03 | Принцип работы органов чувств и анализаторов. Орган зрения и зрительный анализатор.  Практическая работа № 16 Исследование реакции зрачка на освещенность. Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна | 1 |
| 52 | 20.03 | Заболевания органов зрения и их гигиена | 1 |
| 53 | 22.03 | Органы слуха, равновесия и их анализаторы.  Практическая работа № 17 Оценка состояния вестибулярного аппарата | 1 |
| 54 | 27.03 | Органы осязания, обоняния и вкуса.  Практическая работа № 18 Исследование тактильных рецепторов | 1 |
| 55 | 29.03 | Анализаторы.  Органы чувств. Обобщающий урок | 1 |
| **ТЕМА 11. Поведение человека и высшая нервная деятельность. 7 ч.** | | | |
| 56 | 03.04 | Врождённые формы поведения. | 1 |
| 57 | 05.04 | Приобретённые формы поведения.Практическая работа № 19 Перестройка динамического стереотипа | 1 |
| 58 | 10.04 | Закономерности работы головного мозга. | 1 |
| 59 | 12.04 | Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление. Психологические особенности личности. | 1 |
| 60 | 17.04 | Регуляция поведения. Практическая работа № 20 Изучение внимания | 1 |
| 61 | 19.04 | Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение. | 1 |
| 62 | 24.04 | Вред наркогенных веществ.  Проект № 4. Вредные привычки: табакокурение. Алкоголизм, Наркомания. | 1 |
| 63 | 26.04 | Промежуточная аттестация. Контрольный тест |  |
| **ТЕМА 12. Половая система. 5 ч.** | | | |
| 64 | 03.05 | Половая система человека.Развитие организма человека. | 1 |
| 65 | 10.05 | Наследственные и врожденные заболевания. | 1 |
| 66 | 15.05 | Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения | 1 |
| 67 | 17.05 | Обобщение знаний по теме: Индивидуальное развитие организма.Проект№5 | 1 |
| 68 | 22.05 | Обобщение по разделу Человек и его здоровье. | 1 |

**График практических и лабораторных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  n/n | Дата прохождения практической работы, проекта | Тема практической работы, проекта |
| 1 | 05.09.2021 | Лабораторная работа №1 Действие каталазы на пероксид водорода |
| 2 | 07.09.2021 | Лабораторная работа № 2 Клетки и ткани под микроскопом |
| 3 | 12.09.2021 | Практическая работа № 1 Изучение мигательного рефлекса и его торможения |
| 4 | 19.09.2021 | Лабораторная работа № 3 Строение костной ткани  Лабораторная работа № 4 Состав костей |
| 5 | 27.09.2021 | Практическая работа № 2 Исследование строения плечевого пояса и предплечья |
| 6 | 28.09.2021 | Практическая работа № 3 Изучение расположения мышц головы |
| 7 | 05.10.2021 | Практическая работа № 4 Проверка правильности осанки |
| 8 | 10.10.2021 | Практическая работа №5 Выявление плоскостопия  Практическая работа №6 Оценка гибкости позвоночника |
| 9 | 17.10.2021 | Лабораторная работа №5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки». |
| 10 | 26.10.2021 | Практическая работа № 7 Определение ЧСС, скорости кровотока. |
| 11 | 09.11.2021 | Практическая работа № 8 Функциональная сердечно-сосудистая проба |
| 12 | 23.11.2021 | Лабораторная работа № 6 Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха |
| 13 | 01.12.2021 | Лабораторная работа № 7 Дыхательные движения |
| 14 | 06.12.2021 | Практическая работа № 9 Измерение обхвата грудной клетки |
| 15 | 08.12.2021 | Практическая работа № 10 Определение запыленности воздуха |
| 16 | 20.12.2021 | Практическая работа № 11 Определение местоположения слюнных желез |
| 17 | 22.12.2021 | Лабораторная работа № 8 Действие ферментов слюны на крахмал |
| 18 | 27.12.2021 | Лабораторная работа № 9 Действие ферментов желудочного сока на белки |
| 19 | 24.01.2021 | Практическая работа № 12 Определение тренированности организма по функциональной пробе с задержкой дыхания до и после нагрузки |
| 20 | 28.02.2021 | Практическая работа № 13 Изучение действия прямых и обратных связей |
| 21 | 02.03.2021 | Практическая работа № 14 Штриховое раздражение кожи |
| 22 | 09.03.2021 | Практическая работа № 15 Изучение функций отделов головного мозга |
| 23 | 21.03.2021 | Практическая работа № 16 Исследование реакции зрачка на освещенность. Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна |
| 24 | 28.03.2021 | Практическая работа № 17 Оценка состояния вестибулярного аппарата |
| 25 | 04.04.2021 | Практическая работа № 18 Исследование тактильных рецепторов |
| 26 | 13.04.2021 | Практическая работа № 19 Перестройка динамического стереотипа |
| 27 | 25.04.2021 | Практическая работа № 20 Изучение внимания |