**Календарно – тематический план по биологии**

**8 «А» класс 2024-2025 учебный год**

| №  урока | Дата прове-дения | Тема урока | Кол-во часов |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА 1. Общий обзор организма человека. 5 ч.** | | | |
| 1 | 04.09 | Общие сведения об организме человека. | 1 |
| 2 | 06.09 | Клеточное строение организма человека. Лабораторная работа №1 Действие каталазы на пероксид водорода | 1 |
| 3 | 11.09 | Строение организма человека. Ткани. Лабораторная работа № 2 Клетки и ткани под микроскопом | 1 |
| 4 | 13.09 | Системы органов организма человека, регуляция работы. Практическая работа № 1 Изучение мигательного рефлекса и его торможения | 1 |
| 5 | 18.09 | Обобщение по теме «Общий обзор организма человека» | 1 |
| **ТЕМА 2. Опорно-двигательная система. 9 ч.** | | | |
| 6 | 20.09 | Опорно-двигательная система: строение, состав. Лабораторная работа № 3 Строение костной ткани. Лабораторная работа № 4 Состав костей | 1 |
| 7 | 25.09 | Скелет головы и туловища. | 1 |
| 8 | 28.09 | Скелет конечностей. Практическая работа № 2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья» | 1 |
| 9 | 02.10 | Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы. Проект № 1 | 1 |
| 10 | 04.10 | Строение мышц. Группы мышц.Практическая работа № 3 Изучение расположения мышц головы | 1 |
| 11 | 09.10 | Работа мышц | 1 |
| 12 | 11.10 | Нарушение осанки и плоскостопие. Практическая работа № 4 Проверка правильности осанки | 1 |
| 13 | 16.10 | Развитие опорно-двигательной системы.Практическая работа №5 Выявление плоскостопияПрактическая работа №6 Оценка гибкости позвоночника | 1 |
| 14 | 18.10 | Обобщение и систематизация знаний по теме Опорно-двигательная система. | 1 |
| **ТЕМА 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма. 8 ч.** | | | |
| 15 | 23.10 | Значение крови и её состав. Иммунитет. Тканевая совместимость.Лабораторная работа №5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки». | 1 |
| 16 | 25.10 | Строение и работа сердца. | 1 |
| 17 | 06.11 | Транспорт веществ. Круги кровообращения. | 1 |
| 18 | 08.11 | Движение крови по сосудам.  Практическая работа № 7 Определение ЧСС, скорости кровотока. | 1 |
| 19 | 13.11 | Регуляция работы органов кровеносной системы. Тест | 1 |
| 20 | 15.11 | Заболевания кровеносной системы.  Первая помощь при кровотечениях.  Практическая работа № 8 Функциональная сердечно-сосудистая проба | 1 |
| 21 | 20.11 | Заболевания сердечно-сосудистой системы и их профилактика.  Проект № 2 | 1 |
| 22 | 22.11 | Обобщение по теме: Кровеносная система. | 1 |
| **ТЕМА 4. Дыхательная система. 7 ч.** | | | |  |  | 1 |
| 23 | 27.11 | Дыхательная система. Строение органов дыхания. | 1 |
| 24 | 29.11 | Строение легких. Газообмен в легких и тканях.  Лабораторная работа № 6 Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха | 1 |
| 25 | 04.12 | Механизмы вдоха и выдоха.  Лабораторная работа № 7 Дыхательные движения | 1 |
| 26 | 06.12 | Регуляция дыхания.  Практическая работа № 9 Измерение обхвата грудной клетки | 1 |
| 27 | 11.12 | Заболевания органов дыхания и их предупреждение.Практическая работа № 10 Определение запыленности воздуха | 1 |
| 28 | 13.12 | Первая помощь при повреждении органов дыхания. Тест | 1 |
| 29 | 18.12 | Дыхательная система.  Заболевания органов дыхательной системы и их предупреждение.  Проект № 3 | 1 |
| **ТЕМА 5. Пищеварительная система. 7 ч.** | | | |
| 30 | 20.12 | Пищеварение. Пищеварительная система.  Практическая работа № 11 Определение местоположения слюнных желез | 1 |
| 31 | 25.12 | Зубы. Пищеварение в ротовой полости.  Лабораторная работа № 8 Действие ферментов слюны на крахмал | 1 |
| 32 | 27.12 | Пищеварение в желудке.  Лабораторная работа № 9 Действие ферментов желудочного сока на белки | 1 |
| 33 | 10.01 | Пищеварение в кишечнике. | 1 |
| 34 | 15.01 | Пищеварительные железы. | 1 |
| 35 | 17.01 | Регуляция пищеварения. Гигиена питания. | 1 |
| 36 | 22.01 | Пищеварительная система. Обобщающий урок | 1 |
| **ТЕМА 6. Обмен веществ и энергии. 3 ч.** | | | |
| 37 | 24.01 | Обменные процессы в организме. | 1 |
| 38 | 29.01 | Нормы питания.  Практическая работа № 12 Определение тренированности организма по функциональной пробе с задержкой дыхания до и после нагрузки | 1 |
| 39 | 31.01 | Витамины. | 1 |
| **ТЕМА 7. Мочевыделительная система. 2 ч.** | | | |
| 40 | 05.02 | Строение и функции почек. | 1 |
| 41 | 07.02 | Заболевания органов мочевыделения. Питьевой режим. | 1 |
| **ТЕМА 8 . Кожа. 3 ч.** | | | |
| 42 | 12.02 | Значение кожи и её строение. | 1 |
| 43 | 14.02 | Заболевание кожных покровов. Гигиена кожи. | 1 |
| 44 | 19.02 | Обобщение и систематизация знаний: Обмен веществ, мочевыделительная система, кожа. | 1 |
| **ТЕМА 9. Эндокринная и нервная система. 6 ч.** | | | |
| 45 | 21.02 | Железы и роль гормонов в организме. | 1 |
| 46 | 26.02 | Нарушения работы эндокринных желёз. | 1 |
| 47 | 28.02 | Значение, строение и функция нервной системы.  Практическая работа № 13 Изучение действия прямых и обратных связей | 1 |
| 48 | 05.03 | Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция.  Практическая работа № 14 Штриховое раздражение кожи | 1 |
| 49 | 07.03 | Спинной мозг. | 1 |
| 50 | 12.03 | Головной мозг.  Практическая работа № 15 Изучение функций отделов головного мозга | 1 |
| **ТЕМА 10. Органы чувств. Анализаторы. 5 ч.** | | | |
| 51 | 14.03 | 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 | 19.03 | Заболевания органов зрения и их гигиена | 1 |
| 53 | 21.03 | Органы слуха, равновесия и их анализаторы.  Практическая работа № 17 Оценка состояния вестибулярного аппарата | 1 |
| 54 | 22.03 | Органы осязания, обоняния и вкуса.  Практическая работа № 18 Исследование тактильных рецепторов | 1 |
| 55 | 02.04 | Анализаторы.  Органы чувств. Обобщающий урок | 1 |
| **ТЕМА 11. Поведение человека и высшая нервная деятельность. 7 ч.** | | | |
| 56 | 04.04 | Врождённые формы поведения. | 1 |
| 57 | 09.04 | Приобретённые формы поведения.Практическая работа № 19 Перестройка динамического стереотипа | 1 |
| 58 | 11.04 | Закономерности работы головного мозга. | 1 |
| 59 | 16.04 | Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление. Психологические особенности личности. | 1 |
| 60 | 18.04 | Регуляция поведения. Практическая работа № 20 Изучение внимания | 1 |
| 61 | 23.04 | Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение. | 1 |
| 62 | 25.04 | Вред наркогенных веществ.  Проект № 4. Вредные привычки: табакокурение. Алкоголизм, Наркомания. | 1 |
| 63 | 30.04 | Промежуточная аттестация. Контрольный тест |  |
| **ТЕМА 12. Половая система. 5 ч.** | | | |
| 64 | 07.05 | Половая система человека.Развитие организма человека. | 1 |
| 65 | 14.05 | Наследственные и врожденные заболевания. | 1 |
| 66 | 16.05 | Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения | 1 |
| 67 | 21.05 | Обобщение знаний по теме: Индивидуальное развитие организма.Проект№5 | 1 |
| 68 | 23.05 | 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 |  | Лабораторная работа №1 Действие каталазы на пероксид водорода |
| 2 |  | Лабораторная работа № 2 Клетки и ткани под микроскопом |
| 3 |  | Практическая работа № 1 Изучение мигательного рефлекса и его торможения |
| 4 |  | Лабораторная работа № 3 Строение костной ткани  Лабораторная работа № 4 Состав костей |
| 5 |  | Практическая работа № 2 Исследование строения плечевого пояса и предплечья |
| 6 |  | Практическая работа № 3 Изучение расположения мышц головы |
| 7 |  | Практическая работа № 4 Проверка правильности осанки |
| 8 |  | Практическая работа №5 Выявление плоскостопия  Практическая работа №6 Оценка гибкости позвоночника |
| 9 |  | Лабораторная работа №5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки». |
| 10 |  | Практическая работа № 7 Определение ЧСС, скорости кровотока. |
| 11 |  | Практическая работа № 8 Функциональная сердечно-сосудистая проба |
| 12 |  | Лабораторная работа № 6 Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха |
| 13 |  | Лабораторная работа № 7 Дыхательные движения |
| 14 |  | Практическая работа № 9 Измерение обхвата грудной клетки |
| 15 |  | Практическая работа № 10 Определение запыленности воздуха |
| 16 |  | Практическая работа № 11 Определение местоположения слюнных желез |
| 17 |  | Лабораторная работа № 8 Действие ферментов слюны на крахмал |
| 18 |  | Лабораторная работа № 9 Действие ферментов желудочного сока на белки |
| 19 |  | Практическая работа № 12 Определение тренированности организма по функциональной пробе с задержкой дыхания до и после нагрузки |
| 20 |  | Практическая работа № 13 Изучение действия прямых и обратных связей |
| 21 |  | Практическая работа № 14 Штриховое раздражение кожи |
| 22 |  | Практическая работа № 15 Изучение функций отделов головного мозга |
| 23 |  | Практическая работа № 16 Исследование реакции зрачка на освещенность. Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна |
| 24 |  | Практическая работа № 17 Оценка состояния вестибулярного аппарата |
| 25 |  | Практическая работа № 18 Исследование тактильных рецепторов |
| 26 |  | Практическая работа № 19 Перестройка динамического стереотипа |
| 27 |  | Практическая работа № 20 Изучение внимания |