**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Программный**  **материал** | **Кол-во**  **часов** | **Практическая часть** | **Оборудование** | **Контроль** |
|  | **Кровь – удивительная ткань организма** | 4 |  | Таблица, рисунки, видеофильм,  ПЭВМ,  работа с сайтом |  |
| 1  2 | Кровь – удивительная ткань организма. |  | Практическая работа № 1  Решение расчетных задач | Микроскоп, микропрепараты | Практи-ческая работа |
| 3 | Дыхательная функция крови. |  | Лабораторная работа № 1  Нарушение кровообращения в пальце после его перетяжки | Нитка или аптечная резинка, таблица, рисунки, видеофильм,  ПЭВМ,  работа с сайтом | Лаборатор-ная работа |
| 4 | Основные показатели состава крови. |  | Лабораторная работа № 2  Рассматривание под микроскопом клеток крови | Данные анализов, табличные данные, микроскоп, микропрепараты | Лаборатор-ная работа |
| 5 | **Защитные свойства крови** | 1 | Практическая работа № 2  Оценка состояния противоинфекцион-ного иммунитета | Таблица, рисунки, видеофильм,  ПЭВМ,  работа с сайтом | Практи-ческая работа |
| 6  7 | **Вклад российских и зарубежных ученых в учение об иммунитете** | 2 | Семинар № 1 | Портреты ученых,  ПЭВМ,  работа с сайтом | Семинарское занятие |
| 8  9 | **Восполнение потерь крови** | 2 | Семинар № 2  Лабораторная работа № 3  Измерение скорости кровотока в капиллярах ногтевого ложа | Линейка, секундомер, таблицы,  ПЭВМ,  работа с сайтом | Семинарское занятие, лабораторная работа |
| 10  11 | **Работа сердца в содружестве с сосудами** | 2 | Лабораторная работа № 4  Реакция сердечно-сосудистой системы на  физическую нагрузку | Секундомер, таблицы, видеофильм, муляж сердца человека | Лаборатор-ная работа, тестирование |
| 12 | Кровотечения. | 1 | Лабораторная работа № 5  Оказание первой медицинской помощи при различных видах кровотечения | ПЭВМ,  работа с сайтом,  бинт, жгут | Лаборатор-ная работа |
| 13 | Исследования сердечно-сосудистой системы. | 1 | Лабораторная работа № 6  Измерение артериального давления | ПЭВМ,  работа с сайтом,  видеофильм,  тесты | Лаборатор-ная работа |
|  | **Заболевания, диагностика и лечение сердечно-сосудистой системы** | 5 |  |  |  |
| 14 | Малокровие. Белокровие. Пересадка костного мозга. |  |  | ПЭВМ  Работа с сайтом  Видеофильм | Контроль-ные вопросы |
| 15 | Гемофилия. СПИД. |  | Семинар № 3 |  | Семинарское занятие |
| 16 | Гипертония. Гипотония. Тромбофлебит.  Атеросклероз. |  |  | Памятки для учащихся | тестирование |
| 17  18 | Пороки сердца.  Инфаркт. Стенокардия. Ремонт клапанов. |  | Семинар № 4  Лабораторная работа № 7  Изучение электрокардиограммы | Рисунки, готовые ЭКГ | Семинарское занятие, лабораторная работа |
| 19 | Операции на сердце. |  |  | Видеоматериал | Контроль-ные вопросы |
|  | **Влияние различных факторов на сосуды и сердце. Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы** | 5 |  |  |  |
| 20 | Условия полноценного развития системы кровообращения. |  | Семинар № 5 | Сборник физических упражнений | Семинарское занятие |
| 21 | Вредное влияние табака, наркотиков и спиртных напитков на сердце и кровеносные сосуды. |  | Семинар № 6 | Рисунки, таблицы | Семинарское занятие |
| 22 | Влияние состава воздуха, радиационного фона и климатогеографических условий на сердце и кровеносные сосуды. |  | Семинар № 7 | Физическая карта, экологическая карта | Семинарское занятие |
| 23 | Рациональное питание и здоровье человека. Лекарственные растения, используемые при оздоровлении сердца и кровеносных сосудов. |  | Семинар № 8 | Травник.  Книга о лечебном питании | Семинарское занятие |
| 24 | Физиологические правила повышения работоспособности сердца. |  | Семинар № 9 | Видеофильм | Семинарское занятие |
| 25  30 | **Проектная деятельность учащихся** | 6 |  | ПЭВМ,  работа с сайтом | Защита проекта |