|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ПРЕДМЕТ: **БИОЛОГИЈА** | | | | |
| УЏБЕНИК: **Биологија за 8. разред основне школе** | | | ИЗДАВАЧ:**Дата Статус** | |
| НАСТАВНИК**:** | | | | |
| ЧАС БРОЈ**: 29** | | ОДЕЉЕЊЕ**:** | | ДАТУМ**:** |
| Наставна тема: | ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ | | | |
| Наставна јединица: | Лабораторијски тестови крви и урина | | | |
| Тип часа: | Вежба | | | |
| Циљ часа: | * Упознавање ученика са начином тумачења анализе крви и урина | | | |
| Очекивани исходи: | **Ученици ће бити у стању да:**   * самостално протумаче лабораторијски налаз крви и урина пратећи рефернтне вредности; * наведу шта се утврђује основним лабораторијким тестом крви и урина; * упореде добијене вредности са референтним вредностима налаза. | | | |
| Облик рада: | Фронтални, индивидуални, групни | | | |
| Наставне методе: | Монолошко-дијалошка, илустративна, рад на тексту | | | |
| Наставна средства: | Уџбеник, ПП презентација, прилог 1, прилог 2, Приручник за наставника уз уџбеник Биологија 8 | | | |
| Међупредметне компетенције: | Компетенција за учење, комуникација, сарадња, рад са подацима и информацијама, решавање проблема | | | |
| Корелација са другим предметима: | Српски/матерњи језик, хемија | | | |
| **ВРЕМЕНСКА СТРУКТУРА ЧАСА (ТОК ЧАСА)** | | | | |
| **Уводни део (10 минута):**  Наставник отвара унапред припремљену асоцијацију (прилог 1). Ученици решавају асоцијацију. Након тога наставник на табли пише наслов: ***Лабораторијски тестови крви и урина.***  Објашњава ученицима зашто је важно да знају да тумаче лабораторијске налазе и како то знање могу користити у свакодневном животу.  **Главни део ( 30минута):**  Наставник ученике дели у 6 група (*Број група и број чланова ускладити са бројем ученика у одељењу*). Свака група добија задатак да прочита упутство у ***Биокутку*** на **странама 90 и 91.**  Наставник ученицима дели унапред припремљене примере слике крви и урина. Међу примерима које проналази треба да буду и анализе које не указују на здравствени проблем. Три групе добијају задатак да ураде анализу крвне слике, а три групе анализу урина. Уз примере лабораторијских налаза, групе добијају и припремљена питања (прилог 2).  Групе завршавају са радом у исто време. Бирају члана који ће известити до кавих је закључака дошла група. Остали ученици пажљиво прате и исправљају евентуалне грешке.  **Завршни део (5 минута):**  Наставник пита ученике да ли су некада радили анализу крви и урина и да ли су умели да тумаче резултате. Наставник пита ученике да ли је довољно да сами растумачимо резултате лабораторијских налаза. Очекивани закључак је да је важно мишљење лекара и да се увек од лекара треба тражити мишљење и савет. | | | | |
| **ЗАПАЖАЊА О ЧАСУ И САМОЕВАЛУАЦИЈА** | | | | |
| Проблеми који су настали и како су решени: | | | | |
| Следећи пут ћу променити/другачије урадити: | | | | |
| Општа запажања: | | | | |

**Прилог 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
| **Вирус** | **Одмор и сан** | **Равнотежа** | **Дијабетес** |
| **Улазна врата** | **Здрава храна** | **Регулација** | **Алергија** |
| **Клицоноше** | **Отпорност** | **Повратне спрега** | **Базедовљева болест** |
|  |  |  |  |
|  | | | |

**Решење:**

**А** –заразне болести

**Б** – имунитет

**В** – хомеостаза

**Г** – незаразне болести

**Коначно решење** – здравље

**Прилог 2**

1. **група**

|  |
| --- |
| Из ког разлога се ради анализа крви? |
| Погледајте резултате крвне слике и закључите да ли постоји или не постоји проблем. |
| На основу чега сте донели такав закључак? |
| Да ли је потребно радити даље анализе крви? |

1. **група**

|  |
| --- |
| Шта се утврђује лабораторијским тестом крви? |
| Погледајте резултате крвне слике и закључите да ли постоји или не постоји проблем. |
| На основу чега сте донели такав закључак? |
| Да ли је потребно радити даље анализе крви? |

1. **група**

|  |
| --- |
| Шта значе скраћенице Er; Le; Hb? |
| Погледајте резултате крвне слике и закључите да ли постоји или не постоји проблем. |
| На основу чега сте донели такав закључак? |
| Да ли је потребно радити даље анализе крви? |

1. **група**

|  |
| --- |
| Шта се утврђује лабораторијским тестом урина? |
| Погледајте резултате анализе урина и закључите да ли постоји или не постоји проблем. |
| На основу чега сте донели такав закључак? |
| Да ли је потребно радити даље анализе и зашто? |

1. **група**

|  |
| --- |
| Шта су вредности у референтном опсегу? |
| Погледајте резултате урина и закључите да ли постоји или не постоји проблем. |
| На основу чега сте донели такав закључак? |
| Да ли је потребно радити даље анализе и зашто? |

1. **група**

|  |
| --- |
| Шта значе скраћенице Tr, Fe, Glucosa? |
| Погледајте резултате урина и закључите да ли постоји или не постоји проблем. |
| На основу чега сте донели такав закључак? |
| Да ли је потребно радити даље анализе и зашто? |