|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ПРЕДМЕТ: **БИОЛОГИЈА** | | | | |
| УЏБЕНИК: **Биологија за 7. разред основне школе** | | | ИЗДАВАЧ: **Дата Статус** | |
| НАСТАВНИК**:** | | | | |
| ЧАС БРОЈ**: 67** | | ОДЕЉЕЊЕ**:** | | ДАТУМ**:** |
| Наставна тема: | Јединство грађе и функције као основа живота | | | |
| Наставна јединица: | Мерење пулса и крвног притиска | | | |
| Тип часа: | Вежба | | | |
| Циљ часа: | * Упознавање са начином мерења пулса и крвног притиска, вредностима и стањима која утичу на пулс и притисак. | | | |
| Очекивани исходи: | **Ученици ће бити у стању да:**   * самостално врше мерења * уочавају индивидуалне разлике у вредностима пулса и крвног притиска * уочавају утицај физичке активности на ове вредности. | | | |
| Облик рада: | Фронтални, индивидуални, групни | | | |
| Наставне методе: | Монолошко-дијалошка, демонстрација, практичан рад | | | |
| Наставна средства: | Штоперица, аутоматски или класични апарат за мерење притиска, свеска оловка и Прилог са табелама за унос података, Приручник за наставника уз уџбеник Биологија 7 | | | |
| Међупредметне компетенције | Компетенција за учење, комуникација, сарадња | | | |
| Корелација са другим предметима | Српски/матерњи језик, ликовна култура, физика | | | |
| **ВРЕМЕНСКА СТРУКТУРА ЧАСА (ТОК ЧАСА)** | | | | |
| **Уводни део (10 минута):**  Наставник проверава како је урађен домаћи задатак позивајући једног по једног ученика.  Наставник истиче циљ и задатке часа и записује на табли ВЕЖБА:МЕРЕЊЕ ПУЛСА И КРВНОГ ПРИТИСКА  Групише ученике по четворо, одређује демонстраторе група и даје им инструкцију за реализацију вежбе и Упутство за ученике (Прилог). Упозорава на мере безбедности током извођења вежбе.  **Главни део часа (25 минута):**  Ученици најпре проналазе и мере пулс, уписују вредности у табелу 1 из Прилога, записују закључке о вредностима пулса између чланова групе у мировању и после 15 чучњева.  Затим започињу мерење крвног притиска према упутству и уз помоћ наставника. Уписују вредности у табелу 2 из Прилога, записују закључке о вредностима притиска чланова групе у мировању и после 15 чучњева.  Наставник прати рад ученика, даје им упутства, помаже и усмерава током извођења вежбе.  **Завршни део (10 минута):**  Ученици презентују резултате и уз помоћ наставника изводе закључке о очекиваним резултатима вежбе. | | | | |
| **ЗАПАЖАЊА О ЧАСУ И САМОЕВАЛУАЦИЈА** | | | | |
| Проблеми који су настали и како су решени: | | | | |
| Следећи пут ћу променити/другачије урадити: | | | | |
| Општа запажања: | | | | |

ПРИЛОГ

Упутство за ученике

Проналажење и мерење пулса:

* Руку коју мање користите поставите на сто, шаком окренутом на горе;
* Са три прста пронађите пулс, благо притискајући артерију. Палцем благо притискајте руку са доње стране;
* Коришћењем штоперице, избројте број откуцаја у минути;
* Поновите мерење свим члановима групе;
* Упишите у табелу из прилога имена и резултате мерења пулса;
* Урадите затим 15 чучњева и поновите мерење;
* Упишите нове вредности у табелу;
* У свеску запишите закључак тако што ћете навести да ли постоје разлике у вредностима пулса између чланова групе у мировању и после чучњева и објасните зашто.

Мерење крвног притиска:

* Руку коју мање користите поставите на сто, шаком окренутом на горе;
* Пратећи упутства наставника навуците повеску мерача притиска на руку и измерите вредност крвног притиска у мировању;
* Поновите мерење свим члановима групе;
* Упишите у табелу из прилога имена и резултате мерења крвног притиска;
* Урадите затим 15 чучњева и поновите мерење;
* Упишите нове вредности у табелу;
* У свеску запишите закључак тако што ћете навести да ли постоје разлике у вредностима притиска између чланова групе и у мировању и после чучњева и објасните зашто.

Табела 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Ученик 1 | Ученик 2 | Ученик 3 | Ученик 4 |
| Пулс у мировању |  |  |  |  |
| Пулс после 15 чучњева |  |  |  |  |

Табела 2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Ученик 1 | Ученик 2 | Ученик 3 | Ученик 4 |
| Притисак у мировању |  |  |  |  |
| Притисак после 15 чучњева |  |  |  |  |