|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ПРЕДМЕТ: **БИОЛОГИЈА** | | | | |
| УЏБЕНИК: **Биологија за 8. разред основне школе** | | | ИЗДАВАЧ: **Дата Статус** | |
| НАСТАВНИК**:** | | | | |
| ЧАС БРОЈ**: 27** | | ОДЕЉЕЊЕ**:** | | ДАТУМ**:** |
| Наставна тема: | ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ | | | |
| Наставна јединица: | Адолесценција и промене које настају деловањем хормона | | | |
| Тип часа: | Обрада | | | |
| Циљ часа: | * Упознавање ученика са појмом адолесценција и са променама које настају под дејством хормона | | | |
| Очекивани исходи: | **Ученици ће бити у стању да:**   * препознају на себи промене које се дешавају у периоду адолесценције; * уоче промене које се дешавају у телу током менструалног циклуса; * праве разлику између полне и родне припадности | | | |
| Облик рада: | Фронтални, индивидуални, рад у пару | | | |
| Наставне методе: | Монолошко-дијалошка, илустративна, рад на тексту | | | |
| Наставна средства: | Уџбеник, ПП презентација, 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, математика | | | |
| **ВРЕМЕНСКА СТРУКТУРА ЧАСА (ТОК ЧАСА)** | | | | |
| **Уводни део (10 минута):**  Наставник са ученицима ради кратку анализу теста са претходног часа и указује им на грешке које су правили. Резултате теста бележи у педагошку документацију.  Наставник пише на табли: ***Адолесценција и промене које настају деловањем хормона*** и објашњава ученицима зашто је важно да ово знају и како то знање могу да примене у свакодневном животу.  **Главни део ( 25 минута):**  Наставник пита ученике шта су до сада научили о ендокриној улози полних жлезда и полним хормонима. Ученици износе своје мишљење, а наставник се надовезује објашњавајући појам адолесценциција. Пише на табли: ***Адолесценција – почиње пубертетом – појачан рад полних хормона – завршава се престанком раста.***  Наставник упућује ученике на анализу слике у уџбенику на **страни 84.** Ученицима даје задатак да протумаче графикон. Ученици треба да закључе да је производња тестостерона најинтензивнија између 20 и 30 године и да опада после 45. Код жена је производња естрогена најинтензивнија између 30 и 40 године и опада после 50. Пише на табли: ***Андропауза –смањена производња тестостерона после 45. године; Менопауза – смањена производња естрогена после 50. године.***  Наставник упућује ученике на анализу слике у уџбенику на **страни 85** и објашњава шта је полно сазревање и менструални циклус. Пише на табли: ***Менструални циклус (на 28 дана). Регулишу га полни хормони и хипофиза. У јајницима сазрева јајна ћелија у посебном мешку. Овулација – пуцање мешка и ослобађање јајне ћелије. Зид материце задебљава и припрема се за трудноћу под утицајем хормона жутог тела. Ако до оплођења не дође, јајна ћелија се разграђује, зид материце се љушти и почиње менструално крварење.***  Наставник са ученицима води краћи разговор о томе шта је психичко сазревање и какве промене они примеђују на себи. Наставник подстиче ученике да причају и пита их шта се променило у њиховом интересовању, какву музику слушају, како се друже, да ли често мењају расположење. Ученици износе своја искуства. Циљ разговора је да ученици схвате да су те промене нормалне и да свако пролази кроз слично стање у току одрастања.  Наставник упућује ученике да прочитају текст у уџбенику на **странама 86 и 87** и да закључе шта је родна, а шта полна припадност. Ученици раде у пару и своје закључке пишу у свескама. По завршетку рада ученици читају своје закључке, следи краћа анализа и наставник записује на табли могући закључак: ***Пол одређују полни хромозоми. Полна припадност – полни идентитетет је под утицајем X или Y хромозома. Родна припадност – родни идентитет је субјективни осећај припадности неком полу.***  **Завршни део (10 минута):**  Ученици одговарају на питања у одељку ***Мој резиме*** на **страни 88**. По завршетку рада читају своје одговоре. Сви прате и исправљају евентуалне грешке.  Наставник бира 3 ученика и даје им задатак да за следећи час сами припреме предавање на тему *Одговоран однос према здрављу* (Предност дати добровољцима*).* Области које припремају су: Шта је здравље и шта су незаразне болести? Шта су заразне болести и који су путеви заразе? Шта је имунитет и како се може појачати? Шта су полно преносиве болести? Како се треба заштитити од полно преносивих болести?  Ученици могу да припреме ПП презентације или презентације на хамеру, да издвоје шта је важно и шта треба записати на табли. Сви ученици који држе час треба заједно да припреме питања за крај часа, како би проверили колико су други разумели предавање. | | | | |
| **ЗАПАЖАЊА О ЧАСУ И САМОЕВАЛУАЦИЈА** | | | | |
| Проблеми који су настали и како су решени: | | | | |
| Следећи пут ћу променити/другачије урадити: | | | | |
| Општа запажања: | | | | |