|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ПРЕДМЕТ: **БИОЛОГИЈА** | | | | |
| УЏБЕНИК: **Биологија за 5. разред основне школе** | | | ИЗДАВАЧ: **Дата Статус** | |
| НАСТАВНИК**:** | | | | |
| ЧАС БРОЈ**: 19** | | ОДЕЉЕЊЕ**:** | | ДАТУМ**:** |
| Наставна тема: | ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА | | | |
| Наставна јединица: | **Вежба 5: Транспирација** | | | |
| Тип часа: | Вежба | | | |
| Циљ часа: | * Ученици треба да докажу да биљка обавља транспирацију | | | |
| Очекивани исходи: | На крају часа ученик ће бити у стању да:   * Докаже и објасни процес транспирације | | | |
| Облик рада: | Фронтални, индивидуални | | | |
| Наставне методе: | Монолошко-дијалошка, практичан рад | | | |
| Наставна средства: | Две мензуре, две гранчице биљке са листовима, желатин у кесици, јестиво уље, четкица за сликање, вода, фломастер | | | |
| Међупредметне компетенције | Компетенција за учење, комуникација, сарадња | | | |
| **ВРЕМЕНСКА СТРУКТУРА ЧАСА (ТОК ЧАСА)** | | | | |
| **Уводни део (15 минута ):**  Наставник проверава домаћи задатак и резултате вежбе из ***Биокутка.***  **Главни део (20 минута):**  Наставник објашњава ученицима да ће изести вежбу доказивања транспирације и изводи следећи поступак:  1. Припремљене мензуре пуни истом количином воде.  2. У обе мензуре сипа танак слој уља.  3. Припрема желатин по упутству са кесице и сачека да се мало охлади.  4. Листове једне биљке премаже желатином са свих страна. Листове друге биљке не премазује желатином.  5. Обе биљке потопи у мензуре и на мензури означи количину воде водоотпорним фломастером.  Наставник све време разговара са ученицима, објашњава им ток вежбе и разлоге додавања уља и желатина.  **Завршни део (10 минута):**  Наставник објашњава да ће резултате вежбе сачекати до следећег часа јер је потребно време за одвијање процеса транспирације. | | | | |
| **ЗАПАЖАЊА О ЧАСУ И САМОЕВАЛУАЦИЈА** | | | | |
| Проблеми који су настали и како су решени: | | | | |
| Следећи пут ћу променити/другачије урадити: | | | | |
| Општа запажања: | | | | |