****

**ОБРАЗАЦ ЗА ПРИПРЕМУ ИЗОКРЕНУТОГ ЧАСА**

|  |  |
| --- | --- |
| **Аутор:** | Биљана Адамовић Матић  Параћин |
| **Разред и одељење:** | 4-4 прехрамбени техничар |
| **Наставни предмет:** | Контрола квалитета у прехрамбеној индустрији |
| **Наставна тема:** | Контрола квалитета сирева |
| **Наставна јединица:** | Узимање релевантног узорка сира |
| **Трајање:**  (*један или више школских часова)* | Један школски час |
| **Циљеви/исходи:** *(Шта ученици треба да знају или умеју?)* | 1.ученик зна које методе може да примени за узорковање  2.ученик самостално узоркује сир сондирањем  3.ученик самостално узоркује сир сечењем  4.ученик самостално припрема лаб.узорак  . |
| **Ресурси:**  *(**Шта је потребно за ангажовање ученика? нпр. радни листови, видео-записи, схеме,...)* | * Линк ка туторијалу на платформи Sophia:   <https://www.sophia.org/tutorials/tutorial-9232103>   * Ресурси потребни за рад на часу:   + Радни лист за евиденцију узорковања   + Различити сиреви   + Сонда и нож за узорковање   + Прибор за припрему узорка |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Време**  (*наведите р.бр. циљева/исхода на које се овај период односи*) | **Пре часа**  *(нпр. циљ/исход*  *р.бр 1, 2)* | **На часу**  *(нпр. циљ/исход*  *р.бр 3, 4)* | **После часа**  *(нпр. циљ/исход*  *р.бр 1, 2, 3, 4)* |
| **Активности**  *Шта ће ученици радити да би досегли циљеве/исходе?* | *. Ученици у виду „корака“ треба да опишу поступке које ће применити за узорковање.To значи да ће на основу датог наставног материјала у својим свескама навести редослед „корака“ које ће применити приликом узорковања*  *ове активности односе на све циљеве односно на тај начин ученици ће знати тачан редослед поступака које треба обавити* | Ученици ће самостално обавити узорковање и припрему лаб.узорка.Наставник ће све време надгледати и помагати. | *За домаћи задатак ученици ће скицирати употребљени прибор и алат и написати кратак извештај онога што су радили на часу*  *(Сматрам да је скицирање неопходно обзиром да ученици често мешају прибор који се користи код одређене врсте узорковања)* |
| **Процена**  *Да би доказали да су досегли иљеве /исходе учења ученици ће моћи самостално без помоћи наставника да узоркују сир* | *Ученици ће да буду спремни да се ангажују на часу тако што ће одговорити на неколико питања у вези са темом часа* | *Ученици ће досићи циљеве/исходе током часа тако што ће активно учествовати у раду и сваки задатак урадити самостално* | На следећем часу ученици ће добити задатак да препознају који је начин узорковања и који прибор потребно применити да би се добио релевантни лабараторијски узорак сира |