Писана припрема за извођење наставног часа бр.33

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Име и презиме наставника/це: |  | Датум: |  |
| Наставни предмет: | Хемија | Разред: | **VII** |
| Назив школе: |  | Место: |  |
| Назив наставне теме: | Хомогене и хетерогене смеше | | |
| Назив наставне јединице: | **Растварање и растворљивост супстанци** | | |
| Тип наставног часа: | Обрада градива | | |
| Циљеви часа: | * усвајање појма раствољивост и примена у даљем раду; * објашњавање процеса растварања супстанце и квантитативно значење растворљивости супстанце; * класификовање раствора на основу количине растворене супстанце. | | |
| Исходи: | **По завршетку часа ученик ће бити у стању да:**   * користећи појам растворљивост одређује масу супстанце или растворљивост супстанце на одређеној температури; * класификује растворе на незасићене, засићене и презасићене на основу количине растворене супстанце; * објашњава и графички представља зависност растворљивости од температуре. | | |
| Кључни појмови: | растварање, растворљивост, засићен раствор, незасићен раствор, презасићен раствор | | |
| Међупредметне корелације: | Физика, Математика | | |
| Опште међупредметне компетенције: | **Компетенција за учење:**   * Активно констуише знање; * Уочава структуру градива, активно селектује познато од непознатог.   **Комуникација:**   * Ученик користи на одговарајући и креативан начин језик и стил комуникације који су специфични за наставну јединицу. | | |
| Наставне методе: | Монолошко-дијалошка, демонстрациона, текст-метода | | |
| Облици рада: | Фронтални | | |
| Наставна средства: | Уџбеник за седми разред (Д.Родић, Т.Рончевић, С.Хорват и М.Родић; „Дата статус“; 2024); Лабораторијски прибор и посуђе; Супстанце. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ток часа** | | |
|  | **Активности наставника/це** | **Активности ученика** | |
| Уводни део  (5 минута) | * Са ученицима разговара о томе које супстанце течног агрегатног стања могу да се мешају, а које не. * Објашњава узрок растварања једне супстанце у другој. * Истиче да ће на данашњем часу ученици научити како да препознају да ли је супстанца поларна или неполарна и како се израчунава и шта представља растворљивост. | * Са наставником/цом понављају и наводе кључне појмове са претходног часа. * Постављају питања уколико им нешто није јасно, приликом изрде домаћег задатка. | |
| Главни део  (35 минута) | * На табли пише назив наставне јединице **- *Растварање и растворљивост супстанци*** * Ученицима објашњава нове појмове: растворљивост, засићени раствори, незасићени раствори и презасићени раствори. * На конкретним примерима израчунава растворљивост супстанце на одређеној температури, као и како се поставља и решава пропорција (уџбеник, стр.123 - *Решавамо заједно*). * Класификује растворе на основу количине растворене супстанце и заједно са ученицима дефинише растворе. * Изводи демонстрациони оглед - *Припремање презасићеног раствора* (уџбеник, стр.126). * Одговара на могућа питања. | * Преписују податке с табле. * Слушају наставникова/чина објашњења и активно учествују у настави, наводећи примере раствора из свакодневног живота, као и како могу да добију одговарајуће растворе. * Заједно са наставником/цом постављају и решавају пропорције и израчунавају растворљивост. * Прате оглед и износе своја запажања. * Постављају питања уколико им нешто није јасно | |
| Завршни део  (5 минута) | * Бележи активности ученика у есДневнику. * Даје ученицима домаћи задатак, уџбеник, стр. 127 (сви задаци). * Одговара на могућа питања. | * Постављају питања уколико им нешто није јасно | |

|  |
| --- |
| **Начин провере остварености исхода** |
| Ученичка запажања током извођења огледа из „Лабораторијског кутка“. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Самопроцена рада наставника/це:** | |
| *Питања*   1. Да ли су ученици остварили дефинисане исходе? 2. Да ли сам планирао/ла адекватне активности ученика? | *Одговори*  1)  2) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Самопроцена рада ученика:** | |
| *Питања*   1. Да ли својим речима могу да објасним кључне појмове? 2. Да ли могу да утврдим разлике између засићеног, незасићеног и презасићеног раствора? | *Одговори*  1)  2) |

|  |
| --- |
| **Изглед табле** |
| Растварање и растворљивост супстанци   * Растварање је процес настајања раствора.   + Засићени раствори су они раствори који садрже онолико растворене супстанце колико одговара њеној растворљивости на датој температури.   + Незасићени раствори су oни раствори који садрже мање растворене супстанце од засићеног раствора на датој температури.   + Презасићени раствори су они који садрже више растворене супстанце од засићеног раствора на датој температури. |