Писана припрема за извођење наставног часа бр.47

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Име и презиме наставника/це: |  | Датум: |  |
| Наставни предмет: | Хемија | Разред: | **VII** |
| Назив школе: |  | Место: |  |
| Назив наставне теме: | Хемијске реакције и хемијске једињења | | |
| Назив наставне јединице: | **Топлотни ефекти при физичким и хемијским променама** | | |
| Тип наставног часа: | Обрада градива | | |
| Циљеви часа: | * усвајање појма термохемија; * приказивање егзотермне и ендотермне хемијске реакције. | | |
| Исходи: | **По завршетку часа ученик ће бити у стању да:**   * дефинише термохемију; * наводи разлику између егзотермне и ендотермне хемијске реакције | | |
| Кључни појмови: | термохемија,егзотермне и ендотермне хемијске реакције | | |
| Међупредметне корелације: | Математика, Физика | | |
| Опште међупредметне компетенције: | **Компетенција за учење:**   * Активно конструише знање; уочава структуру градива, активно селектује познато од непознатог.   **Комуникација:**   * Током комуникације на одговарајући и креативан начин користи језик и стил који су специфични за наставну јединицу. | | |
| Наставне методе: | Монолошко-дијалошка, текст метода, демонстративна | | |
| Облици рада: | фронтални, индивидуални | | |
| Наставна средства: | Уџбеник за седми разред основне школе (Д.Родић, Т.Рончевић, С.Хорват и М.Родић; „Дата статус“; 2024) Лабораторијски прибор; Супстанце. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ток часа** | | |
|  | **Активности наставника/це** | **Активности ученика** | |
| Уводни део  (5 минута) | * Понавља кључне појмове наставне теме. * Одговара на могућа питања. | * Са наставником/цом понављају кључне појмове наставне теме. * Постављају питања. | |
| Главни део   1. минута) | * На табли исписује назив наставне јединице - ***Топлотни ефекти при физичким и хемијским променама*** * Истиче да је први мерљив параметар хемијских реакција који су хемичари пратили била топлота * Ученицима на конкретним примерима објашњава нов појам – термохемија. * Изводи оглед: *Топлотни ефекти при физичким променама* - Лабораторијски кутак (уџбеник, стр. 169). * Истиче да је најпознатија реакција синтезе реакција фотосинтезе. * Са ученицима пише запажања о изведеном гледу. * Ученицима на конкретним примерима објашњава нов појам - егзотермне и ендотермне хемијске * реакције. * Изводи огледе: *Реакција цинка и бакар(II)-сулфата; Реакција баријум-хидроксида и амонијум-тиоцијаната* - Лабораторијски кутак (уџбеник, стр. 170). * Одговара на могућа питања. | * Записују податке с табле у својој свесци. * Пажљиво наставникова/чина објашњења и активно учествују у настави, наводећи примере. * Посматрају огледе, износе своја запажања и записују их. * Постављају питања уколико има нешто није било јасно. | |
| Завршни део  (5 минута) | * Понавља кључне појмове наставне јединице, заједно са ученицима. * Даје домаћи задаак - уџбеник, стр. 171, сви задаци. * Подсећа ученике да поново наставну тему, јер је наредни час предвиђен за утврђивање. * Одговара на могућа питања. | * Са наставником/цом понављају кључне појмове наставне јединице. * Бележе шта треба да се уради за домаћи задатак. * Постављају питања. | |

|  |
| --- |
| **Начин провере остварености исхода** |
| Наставник/ца пише на табли пет примера процеса, а ученици обашњавају да ли су наведени процеси егзотермни или ендотермни |

|  |  |
| --- | --- |
| **Самопроцена рада наставника/це:** | |
| *Питања*   1. Да ли сам планирао/ла адекватне активности ученика? | *Одговори*  1) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Самопроцена рада ученика:** | |
| *Питања*   1. Да ли сам пажљиво слушао/ла објашњења наставника/це? 2. Да ли сам пажљиво посматрао/ла извођење огледа? | *Одговори*  1)  2) |

|  |
| --- |
| **Изглед табле** |
| Топлотни ефекти при физичким и хемијским променама   * Егзотермна промена представља промену у којој се топлота ослобађа у околину. * Ендотермна промена представља промену у којој се везује топлота из околине.      * Реакција анализе представља хемијску реакцију у којој се једно једињење разлаже на две чисте супстанце или више њих. * Реакција синтезе представља хемијску реакцију у којој се од двеју или више чистих супстанци добија једна нова чиста супстанца или више њих. |