Припрема за час

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предмет: Физика | | | |
| Уџбеник: Физика 7 | | Издавач : Дата статус | |
| Наставник: | | | |
| Час број: 70 | Одељење: | | Датум: |

|  |  |
| --- | --- |
| Наставна тема | Топлотне појаве |
| Наставна јединица | Количина топлоте. Специфични топлотни капацитет. Топлотна равнотежа. |
| Тип часа | утврђивање |
| Циљ часа | * да ученици са појмом количине топлоте, * да се ученици упознају са специфичним топлотним капацитетом, * да се ученици упознају са појмом топлотне равнотеже, * да ученици развију способност да примене знање из физике, * да ученици развију способност активног стицања знања. |
| Очекивани исходи на крају часа | На крају часа ученик ће знати:   * да дефинише количину топлоте, * да разумеју појам топлотне равнотеже |
| Облик рада | Фронтални, индивидуални |
| Наставне методе | Монолошка, дијалошка, илустративно-демонстративна, метода рада са уџбеником |
| Наставна средства | Два блона, вода из чесме, сталак, свећа или Бунзенов пламеник   |  | | --- | |  | |
| Међупредметне компетенције | * Компетенција за учење * Рад са подацима и информацијама * Решавање проблема * Комуникација * Сарадња |

Временска структура часа (ток часа)

|  |
| --- |
| Уводни део часа ( 10минута) |
| У уводном делу часа ученици су подељени у групе од по три до пет ученика. Наставник упућује ученике да ураде задатке из збирке са стране 105: 8, 10,12, 15 |

|  |
| --- |
| Главни део часа ( 30 минута) |
| 1. Колику количину топлоте треба да утрошити да би се вода масе 400 g загрејала са 20 ? Специфична топлоте воде је 4200 . 2. Колика количина топлоте је поптребна да би се 15 l воде загрејало од 22 до тачке кључања воде која износи 100 Густина воде износи 1000 , специфична топлоте воде је 4200 . 3. Колика ће се температура успоставити при мешању 6,4 kg воде која се налази на температури 10 °C и 10 kg воде загрејане до температуре 50 °C? Специфична топлоте воде је 4200 . 4. За које време бојлер снаге 2100 W загреје 80 kg воде од 12 °‍C до 52 °‍C? Узети да је коефицијент корисног дејства бојлера 100 %, специфична топлоте воде је 4200 .   Ученици током часа у оквиру групе засебно раде проблемске задатке, међусобно разговарају, дискутују, размењују искуства, међусобно се помажу.  Током часа наставник надгледа и прати рад ученика, даје инструкције и проверава тачност решења задатака. |

|  |
| --- |
| Завршни део часа ( 5 минута) |
| У завршном делу часа наставник са ученицима коментарише задатке које су ученици радили током часа. |

Запажања о часу и самоеволуација

|  |
| --- |
| Проблеми који су настали и како су решени: |
| Да ли ми је адекватан избор начина провере остварености исхода? |
| Променио/ла бих: |
| Општа запажања: |