Припрема за час

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предмет: Физика | | | |
| Уџбеник: Физика 7 | | Издавач : Дата статус | |
| Наставник: | | | |
| Час број: 44 | Одељење: | | Датум: |

|  |  |
| --- | --- |
| Наставна тема | Равнотежа |
| Наставна јединица | Момент силе. Равнотежа полуге и њена примена. |
| Тип часа | утврђивање |
| Циљ часа | * да ученици утврде момент силе, * да се ученици утврде равнотежу тела која ротирају, * да се ученици утврде примену полуге, * да ученици развију способност за посматрање и проучавање физичких појава; * 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:   * који услови треба да буду испуњени да би полуга била у равнотежи, * примену полуге на примерима из свакодневног живота, * шта је момент силе. |
| Облик рада | Фронтални, индивидуални, рад у групи |
| Наставне методе | Монолошка, дијалошка, илустративно-демонстративна, метода рада са уџбеником |
| Наставна средства | Модел равнокраке полуге, тегови са кукицама једнаких маса.   |  | | --- | |  | |
| Међупредметне компетенције | * Компетенција за учење * Рад са подацима и информацијама * Решавање проблема * Комуникација * Сарадња |

Временска структура часа (ток часа)

|  |
| --- |
| Уводни део часа ( 10 минута) |
| У уводном делу часа ученици су подељени у групе од по три до пет ученика, наставник упућује ученике на решавање проблемских задатака. |

|  |
| --- |
| Главни део часа ( 30 минута) |
| 1. Израчунајате момент силе којим се Кључ за одвртање шрафа је дужине 30 cm, делује под правим углом сила интезитета 50 N. Колики је момент силе ? 2. На једном крају лаке хомогене полуге делује сила од 500 N, на други крај полуге сила од 300 N. Ако је крак веће силе 50 cm, на ком растојању од ослоца треба деловати мањом силом да би полуга била у равнотежи? 3. Са једне стране лаке полуге налази се тег тежине 10 N на растојању 20 cm од ослонца и терет тежине 20 N на растојању 40 cm од ослонца. СА друге стране ослонца на растојању 90 cm налази се терет непознате тежине и полуга се налази у равнотежи. Одредите масу непознатог терета.   Ученици решавају задатаке у окавиру групе, међусобно сарађују, коментаришу. Наставник надгледа рад ученика и проверава тачност урађеног задатка. |

|  |
| --- |
| Завршни део часа ( 5 минута) |
| Кроз проверу тачности урађених задатака и питања наставник проверава оствареност планираних исхода. |

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: |