Припрема за час

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предмет: Физика | | | |
| Уџбеник: Физика 6 | | Издавач : Дата статус | |
| Наставник: | | | |
| Час број: 53. | Одељење: | | Датум: |

|  |  |
| --- | --- |
| Наставна тема | МАСА И ГУСТИНА |
| Наставна јединица | Одређивање густине чврстог тела |
| Тип часа | обрада |
| Циљ часа | * обнављање и проширивање знања о густини и средњој густини; * 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:   * измери запремину и масу чврстог тела и на основу добијених резултата мерења одреди густину тела; * примењује формулу за средњу густину. * решава рачунске задатке(израчунава густину,масу и запремину; |
| Облик рада | Фронтални, индивидуални , рад у групи. |
| Наставне методе | Дијалошко- монолошки метод, илустративно-демонстративна метода, метода рада са уџбеником |
| Наставна средства | Мензура, кликер или неко друго мање тело нерастворљиво у води. |
| Међупредметне компетенције | Компетенција за целоживотно учење, рад са подацима, решавање проблема, комуникација, сарадња |

Временска структура часа (ток часа)

|  |
| --- |
| Уводни део часа ( 10 минута) |
| У уводном делу часа наставник формира групе од три ученика у којима ће ученици радити и упућује ученике на демонстрациони оглед из уџбеника на страни 105. Ученици реализују оглед, током реализације огледа наставник надгледа рад ученика и одговара на питања ученика. Ученици у школским свескама анализирају и илуструју оглед. |

|  |
| --- |
| Главни део часа ( 30 минута) |
| Након изведеног огледа, преставници сваке групе представљају своја запажања која су имали током извођења огледа. Наставник та запажања бележи на табли. Ученици коментаришу рад групе која излаже, постављају питања и бележе одговоре.  Наставник на наводи ученике да дођу до закључка како могу да измере густину чврстог тела правилниг геометријског облика.  Питање: Шта је потребно да знамо да би одредили густину тела ?  Да би одредили густину тела неправилног облика морамо знати његову масу и запремину. Применом релације за густину :  **ρ =**  одређујемо густину тела.  Уколико је је тело превелико за мензуру, користићемо суд са преливном цеви и измерити запремину тела.  Ако тело има правилан облик његову запремину добијамо мерењем дужине његових страница и применом математичких релација за запремину, док масу таквог тела меримо помоћу ваге. Уврштавањем добијених вредности за масу и запремину у релацију за израчунавање густине. |
| Завршни део часа ( 5 минута) |
| У завршном делу часа наставник проверава оствареност планираних исхода и најављује лабораторисјку вежбулабораторијску вежбу „Одређивање густинe чврстих тела правилног и неправилног облика“ која ће се радити на следећем часу.  Домаћи задатак: Задатак 9. из збирке задатака. |

Запажања о часу и самоеволуација

|  |
| --- |
| Потешкоће са којима сам се сусрео/сусрела током часа и како сам су превазиђене : |
| Да ли ми је адекватан избор начина провере остварености исхода? |
| Променио/ла бих: |
| Општа запажања: |