Припрема за час

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предмет: Физика | | | |
| Уџбеник: Физика 6 | | Издавач : Дата статус | |
| Наставник: | | | |
| Час број: 56. | Одељење: | | Датум: |

|  |  |
| --- | --- |
| Наставна тема | МАСА И ГУСТИНА |
| Наставна јединица | Одређивање густине чврстог тела и густине течности |
| Тип часа | утврђивање |
| Циљ часа | * обнављање и проширивање знања о мерењу непознате густине чвстог тела правилног (или неправног облика) и течности.   Као и да :   * да ученици развију способност за посматрање и проучавање физичких појава; * да ученици развију способност да примене знање из физике; |
| Очекивани исходи на крају часа | На крају часа ученик ће знати:   * измери запремину и масу ( чврстог тела или течности) и на основу добијених резултата мерења одреди густину течности. * примењује формулу за средњу густину. * решава рачунске задатке(израчунава густину,масу и запремину |
| Облик рада | Фронтални, индивидуални , рад у групи. |
| Наставне методе | Метода рада са уџбеником илустративно-демонстративни, демонстративни |
| Наставна средства | Мензура, вага , течност чија се густина мери, 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 у којима ће ученици радити. Подсетити ученике како се израчунава густина тела правилног (и неправилног) облика и течности. |

|  |
| --- |
| Главни део часа ( 30 минута) |
| Ученици прво реализују демонстрациони оглед са стране 104. у уџбенику, током реализације демонстрационог огледа наставник надгледа рад ученика и одговара на питања ученика. Ученици у школским свескама анализирају и илуструју оглед.  Наставник поставља питања на које ученици дају одговоре:  1. Како се одређује густина тела неправилног облика?  2. Како се одређује густина тела правилног облика?  Након изведеног огледа, преставници сваке групе излажу своја запажања која су имали током демонстрационог огледа и одговоре на питања која је наставник поставио. Наставник запажања и одговоре бележи на табли.  Наставник поставља проблемски задатак.  3. У суду облика квадра је насута вода. У суд се убаци тело непознате густине. Ако је маса тела 250 g а запремина 0,5 cm³, да ли ће оно потонути или испливати на површину воде? Густина воде је 1 .  Ученици решавају задатак у окавиру групе, међусобно сарађују, коментаришу. Наставник надгледа рад ученика и проверава тачност урађеног задатка.  Након тога ученици реализују демонстрациони оглед са стране 105. у уџбенику, током реализације огледа наставник надгледа рад ученика и одговара на питања ученика. Ученици у школским свескама анализирају и илуструју оглед.  Наставник поставља питања на које ученици дају одговоре:  1. Како се одређује густина непознате течности?  2. Због чега лед плива на површини воде?  Након изведеног огледа, представници сваке групе представљају своја запажања која су имали током извођења огледа и одговоре на питања која је наставник поставио. Наставник запажања и одговоре бележи на табли.  Наставник поставља проблемски задатак.  3. Маса празне мензуре је 50 g. Када се у мензуру сипа 35 ml непознате течности, укупна маса мензуре са непознатом течности је 81.5 g. Колика је густина непознате течности?  Ученици решавају задатак у окавиру групе, међусобно сарађују, коментаришу. Наставник надгледа рад ученика и проверава тачност урађеног задатка. |
| Завршни део часа ( 5 минута) |
| Кроз примере из свакодневног живота проверити оствареност планираних исхода.  Домаћи задатак: Тест „Хоћу да знам зато резимирам!“ на страни 107. у уџбенику. |

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: |