Припрема за час

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предмет: Физика | | | |
| Уџбеник: Физика 6 | | Издавач : Дата статус | |
| Наставник: | | | |
| Час број: 51. | Одељење: | | Датум: |

|  |  |
| --- | --- |
| Наставна тема | МАСА И ГУСТИНА |
| Наставна јединица | Маса и тежина као различити појмови.Мерење масе теразијама. |
| Тип часа | утврђивање |
| Циљ часа | * обнављање и проширивање знања о масе и инерције; * 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:   * да разуме масу као адитивну величину, да зна да се мери теразијама решава рачунске задатке везане за масу и тежину; * да зна разлику између масе и тежине тела; * користи префиксе мерних и јединица за масу и тежину, претвара из мање у већу и обрнуто |
| Облик рада | Фронтални, индивидуални , рад у групи. |
| Наставне методе | Дијалошко- монолошки метод, илустративно-демонстративна метода, метода рада са уџбеником |
| Наставна средства | Више различитих демонстрационих тегова ( 50 g , 100 g , 200 g ) , динамометар опсега 5 N, школска вага, комплет тегова, неко мање физичко тело ( гумица, резач, перница). |
| 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 шта је то инерција, како гласи Први Њутнов закон, шта је маса а шта тежина тела. |

|  |
| --- |
| Главни део часа ( 30 минута) |
| Ученици прво реализују демонстрациони оглед са стране 99. у уџбенику, током реализације демоснтрационог огледа наставник надгледа рад ученика и одговара на питања ученика. Ученици у школским свескама анализирају и илуструју демоснтрациони оглед.  Наставник поставља питања на које ученици дају одговоре:  1. Шта је то тежина тела?  2. Која је разлика измежу масе и тежине тела?  2. Користећи табелу јачине гравитационог поља на планетама Сунчевог система, израчунајте колика би Ваша спопствена тежина на Марсу и Сатурну.  Након изведеног огледа, преставници сваке групе представљају своја запажања која су имали током демонстрационог огледа и одговоре на питања која је наставник поставио. Наставник запажања и одговоре бележи на табли.  Након тога ученици реализују демонстрациони оглед са стране 100. у уџбенику, током реализације демоснтрационог огледа наставник надгледа рад ученика и одговара на питања ученика. Ученици у школским свескама анализирају и илуструју демоснтрациони оглед.  Наставник поставља питања на које ученици дају одговоре:  1. Шта је маса?  2. Објасните поступак мерења масе помоћу теразија.  3. Теразије се налазе у равнотежи када се на једном тасу налази тело непознате масе а на другом тасу тегови од 10 g, 5g, 1g, 100 mg и 200 mg. Колика је маса тела?  Након изведеног огледа, преставници сваке групе представљају своја запажања која су имали током демонстрационог огледа и одговоре на питања која је наставник поставио. Наставник запажања и одговоре бележи на табли.  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: Задатак 4,5 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: |