Припрема за час

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предмет: Физика | | | |
| Уџбеник: Физика 6 | | Издавач : Дата статус | |
| Наставник: | | | |
| Час број: 49. | Одељење: | | Датум: |

|  |  |
| --- | --- |
| Наставна тема | МАСА И ГУСТИНА |
| Наставна јединица | Маса и тежина као различити појмови |
| Тип часа | обрада |
| Циљ часа | * да ученици усвоје да су маса и тежина тела различите физичке величине; * да уоче да је тежина последица деловања гравитационог поља на тело, * 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 |
| Облик рада | Фронтални, индивидуални , рад у групи. |
| Наставне методе | Дијалошко- монолошки метод, илустративно-демонстративна метода, метода рада са уџбеником |
| Наставна средства | Више различитих демонстративних тегова ( 50 g,100 g, 200 g), динамометар опсега 5 N |
| 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 и упућује ученике на демонстрациони оглед из уџбеника на страни 90. и демонстрациони оглед на страни 97. у уџбенику. Ученици реализују демонстрационе огледе, током реализације огледа наставник надгледа рад ученика и одговара на питања ученика. Ученици у школским свескама анализирају и илуструју огледе. |

|  |
| --- |
| Главни део часа ( 30 минута) |
| Након изведених огледа, преставници сваке групе представљају своја запажања. Наставник та запажања бележи на табли. Остали ученици коментаришу рад групе која излаже, постављају питања и бележе одговоре.  Наставник наводи ученике да уоче разлику између масе и тежине тела. Објашњава њихову међусобну повезаност.  У свакодневном животу често долази до мешања појмова масе и тежине тела. Иако су маса и тежина различите физичке величине, постоји њихова међусобна повезаност.  **Тежина тела зависи од масе тела.**  Тежина тела се мења у зависности од масе тела , онолико колико пута колико се повећа маса тела толико пута се повећа тежина тела. Тежина тела је последица гравитационог деловања планете Земље.  Веза између тежине тела и масе дата је следећом релацијом.  **Q = m∙G, G = 9.81 10**  - jачина гравитационог поља |
| Завршни део часа ( 5 минута) |
| У завршном делу часа ученици израчунавају сопствену тежину. Наставник проверава оствареност исхода на часу кроз овај пример.  Домаћи задатак: Израчунајте тежине својих укућана. |

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: |