Припрема за час

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предмет: Физика | | | |
| Уџбеник: Физика 7 | | Издавач : Дата статус | |
| Наставник: | | | |
| Час број: 31 | Одељење: | | Датум: |

|  |  |
| --- | --- |
| Наставна тема | Кретање тела под деловањем силе Земљине теже |
| Наставна јединица | Сила отпора средине |
| Тип часа | обрада |
| Циљ часа | * да се ученици упознају са силом отпора средине , * да се ученици упознају са параметрима који утичу на силу отпора средине. * 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:   * шта је то сила отпора средине, * како сила отпора средине утиће на кретање тела. |
| Облик рада | Фронтални, индивидуални, групни рад |
| Наставне методе | Монолошка, дијалошка, илустративно-демонстративна, метода рада са уџбеником |
| Наставна средства | Два идентична дрвена квадра са кукицом, динамометар са опсегом од 5 N, дрвена подлога, неколико областих оловака, брусни папир.   |  | | --- | |  | |
| 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 да изведу демонстрациони оглед који се у уџбенику налази на страни 52. Ученици реализују оглед, током реализације огледа наставник надгледа рад ученика и одговара на питања ученика. Ученици у школским свескама анализирају и илуструју демонстрациони оглед. |

|  |
| --- |
| Главни део часа ( 30 минута) |
| Након изведеног огледа, представници сваке групе излажу своја запажања која је група уочила током извођења демонстрационог огледа. Наставник та запажања бележи на табли. Ученици коментаришу рад групе која излаже, постављају питања и бележе одговоре.  Наставник наводи ученике на закључак да је сила отпора средине мера узајамног деловања између тела и средине кроз коју се тело креће, да је супротног смера од смера кретања тела и да има тенденцију да успори и заустави тело.  На примерима падобрана за трчање и кретању тела кроз воду наставник објашњава природу силе отпора средине.  наставник упућује ученике да изведу демонстрациони оглед који се у уџбенику налази на страни 54. Ученици реализују оглед, током реализације огледа наставник надгледа рад ученика и одговара на питања ученика. Ученици у школским свескама анализирају и илуструју демонстрациони оглед.  Наставник наводи ученике на закључак да је сила отпора средине да сила отпора средине зависи од брзине којом се тело креће кроз флуид, облика тела, величине чеоног пресека тела и густине флуида кроз који се тело креће. |

|  |
| --- |
| Завршни део часа ( 5 минута) |
| На примеру који је дат у боксу „Занимљивост“ на примеру спортског аутомобила наставник проверава оствареност 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: |