Припрема за час

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предмет: Физика | | | |
| Уџбеник: Физика 7 | | Издавач : Дата статус | |
| Наставник: | | | |
| Час број: 43 | Одељење: | | Датум: |

|  |  |
| --- | --- |
| Наставна тема | Равнотежа |
| Наставна јединица | Сила потиска у течностима и гасовима |
| Тип часа | обрада |
| Циљ часа | * да се ученици упознају са силом потиска која делује на тело у флуидима, * да се ученици упознају са примерима деловања ове силе у свакодневном животу, * 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 одреде силу потиска која делује на различита тела у различитим флуидима, * Препознају деловање силе потиска у ситуацијама из свакодневног живота. |
| Облик рада | Фронтални, индивидуални, рад у групи |
| Наставне методе | Монолошка, дијалошка, илустративно-демонстративна, метода рада са уџбеником |
| Наставна средства | Модел равнокраке полуге, тегови са кукицама једнаких маса.   |  | | --- | |  | |
| 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 75. 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, преставници 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 током анализе демонстрационог огледа упућује ученике да размисле због чега тежина тела коју показује динамометар није иста када се оно налази у ваздуху и води.  На примеру коцке која је уроњена у воду целом својом запремином наставник објашњава силу потиска.  Пошто хидростатички притисак зависи од дубине на доњу основу потопљене коцке одозго делује сила F₁ која потиче од хидростатичог притиска на дубини h₁, која је мања него сила F₂ која потиче од хидростатичког притиска на дубини h₂. Силе F₁ и F₂ су колинеарне силе које имају супротан смер, Њихова резултатнта се нааива **сила потиска** ( Fₚ) :  = +  Интезитет силе потиска једнак је разлици интезитета сила F₁ и F₂ и има смер силе F₂ :  Fₚ = F₂ - F₁  На тело потопљено у течност са свих страна делују силе као последица деловања хидростатичког притиска, резутујућа сила је једнака сили потиска која потискује тело потопљено у течности вертикално навише. |

|  |
| --- |
| Завршни део часа ( 5 минута) |
| Кроз примере деловања силе потиска из свакодневног живота наставник провера ва 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: |