Припрема за час

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предмет: Физика | | | |
| Уџбеник: Физика 6 | | Издавач: Дата статус | |
| Наставник: | | | |
| Час број: 63. | Одељење: | | Датум: |

|  |  |
| --- | --- |
| Наставна тема | ПРИТИСАК |
| Наставна јединица | Хидростатички притисак |
| Тип часа | обрада |
| Циљ часа | * да ученици стекну основну представу о хидростатичком притиску; * да ученици усвоје основну представу о спојеним судовима; * 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:   * уме да дефинише хидростатички притисак, да зависи од густине течности и дубине; * уме да објасни хидростатички парадокс. |
| Облик рада | Фронтални, рад у групи, индивидуални. |
| Наставне методе | Дијалошко- монолошки метод, илустративно-демонстративна метода, метода рада са уџбеником |
| Наставна средства | Три провидне пластичне цеви истог пречника, балон на надувавање, гумице за тегле, вода, јестиво уље,стаклени провидни бокал, пластична флаша, шило |
| 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 први демонстрациони оглед из уџбеника на страни 113. Ученици реализују демонстрациони 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 представљају своја запажања која су имали током огледа. Наставник та запажања бележи на табли. Ученици коментаришу рад групе која излаже, постављају питања и бележе одговоре.  Наставник наводи ученике на појам **хидостатичког притиска**.  Течности имају особину да се прилагођавају облику суда у којем се налазе. Под деловањем тежине течности оне притискају дно суда. Течност у посуди мирује а притисак који се јавља услед деловања тежине течности на дно суда се зове **хидростатички притисак**.  **Хидростатички притисак зависи од висине стуба течности.**  Наставник упућује ученике да ураде други демонстрациони оглед са стране 113. у уџбенику. Ученици реализују демонстрациони оглед, током огледа наставник надгледа рад ученика и одговара на питања ученика. Ученици у школским свескама анализирају и илуструју демонстрациони оглед. Након изведеног огледа, представници сваке групе представљају своја запажања која су имали током огледа. Наставник та запажања бележи на табли. Ученици коментаришу рад групе која излаже, постављају питања и бележе одговоре.  На основу запажања која су имали током извођења демонстрационих огледа, наставник наводи ученике да дефинишу хидростатички притисак.  **Хидростатички притисак зависи од густине течности, јачине гравитационог поља и висине стуба течности.**  ***p* = *ρ∙g∙h***  Наставник упућује ученике да ураде први демонстрациони оглед са стране 114. у уџбенику. Ученици реализују демонстрациони оглед, током реализације демонстрационог огледа наставник надгледа рад ученика и одговара на питања ученика. Ученици у школским свескама анализирају и илуструју оглед. Након изведеног огледа, представници сваке групе излажу своја запажања која су имали током огледа. Наставник та запажања бележи на табли. Ученици коментаришу рад групе која излаже, постављају питања и бележе одговоре.  На основу запажања која су имали током извођења демонстрационих огледа, наставник наводи ученике да дефинишу хидростатички притисак.  **Хидростатички притисак настаје због тежине саме течности и на истој дубини једнак је свим правцима.**  На примеру спојених судова наставник показује ученицима појаву **хидростатички парадокс**.  **Хидростатички парадокс је својство које показује да притисак не зависи од количине течности и облика суда у којем се налази, него само од висине стуба течности.**  Хидростатички парадокс може да се објасни помоћу закона **спојених судова** који гласи:  **Слободне површине хомогених течности у отвореним спојеним судовима налазе се на истом нивоу.**  На примеру рада водовода наставник објашњава закон спојених судова. |
| Завршни део часа ( 5 минута) |
| Кроз примере хидростатичког притиска из свакодневног живота проверити усвојеност градива са часа.  Домаћи задатак: Задаци 7,8 из збирке задатака на страни 76. |

Запажања о часу и самоеволуација

|  |
| --- |
| Потешкоће са којима сам се сусрео/сусрела током часа и како су превазиђене : |
| Да ли ми је адекватан избор начина провере остварености исхода? |
| Променио/ла бих: |
| Општа запажања: |