Припрема за час

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предмет: Физика | | | |
| Уџбеник: Физика 6 | | Издавач: Дата статус | |
| Наставник: | | | |
| Час број: 67. | Одељење: | | Датум: |

|  |  |
| --- | --- |
| Наставна тема | Притисак |
| Наставна јединица | Паскалов закон |
| Тип часа | обрада |
| Циљ часа | * да ученици усвоје како се преноси спољашњи притисак кроз течности и гасове, * да ученици усвоје Паскалов закон. |
| Очекивани исходи на крају часа | На крају часа ученик ће знати:   * да разуме преношење притиска кроз течности и гасове; * да разуме Паскалов закон. |
| Облик рада | Фронтални, индивидуални , групни. |
| Наставне методе | Дијалошко- монолошки метод, илустративно-демонстративна метода, метода рада са уџбеником. |
| Наставна средства | Кеса за замрзивач од 1l, гумица за тегле, игла и вода |
| 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 118. 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 излажу запажања која је група имала 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 се притисак унутар кесе равномерно преноси у свим правцима и дефинише Паскалов закон.  Наставник објашњава ученицима да се помоћу Паскаловог закона може се објаснити рад **хидрауличне пресе** која се састоји од два спојена цилиндрична суда различитих површина попречног пресека који су затворени покретним клиповима на отворима судова. Простор између клипова унутар спојених судова је испуњен неким флуидом. Када на клипове не делују спољашње силе они се налазе на истој висини у оба цилиндрична суда.  ***p*1 = *p2***  Ако силом F1 делујемо на клип мање површине S1 јавља се притисак. По Паскаловом закону тај притисак се преноси кроз течности равномерно на све зидове суда и на други клип S2 што ће изазвати деловање силе F2 . Тада мора бити:  = односно  **=**  Јачине сила којима се делује на клипове сразмерне су површинама клипова.  **Односи интензитета сила које делују на клипове једнак је односу површина клипова.**  Кроз пример хидрауличне дизалице проверити како су ученици усвојили Паскалов закон. |
| Завршни део часа ( 5 минута) |
| Кроз пример хидрауличног система кочница проверити усвојеност градива са часа.  Свака група добија задатак да представи ( путем демонстрационог огледа, презентације, паноа) примену Паскаловог закона у свакодневном животу. |

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: |