Припрема за час

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предмет: Физика | | | |
| Уџбеник: Физика 7 | | Издавач : Дата статус | |
| Наставник: | | | |
| Час број: 59 | Одељење: | | Датум: |

|  |  |
| --- | --- |
| Наставна тема | Механички рад и енергија. Снага. |
| Наставна јединица | Снага. Коефицијент корисног дејства |
| Тип часа | обрада |
| Циљ часа | * да ученици разумеју шта је то снага, * да се ученици упознају са коефицијентом корисног дејства, * 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 дефинишу снагу , * да знају шта је коефицијент корисног дејства, |
| Облик рада | Фронтални, индивидуални, рад у групи |
| Наставне методе | Монолошка, дијалошка, илустративно-демонстративна, метода рада са уџбеником |
| Наставна средства | Школска торба напуњена књигама, метарска трака, штоперица, свеска, оловка   |  | | --- | |  | |
| Међупредметне компетенције | * Компетенција за учење * Рад са подацима и информацијама * Решавање проблема * Комуникација * Сарадња |

Временска структура часа (ток часа)

|  |
| --- |
| Уводни део часа ( 5 минута) |
| У уводном делу часа ученици су подељени у групе од по три ученика, наставник упућује ученике да изведу демонстрациони оглед који се у уџбенику налази на страни 108. Ученици реализују демострациони оглед, током реализације демоснтрационог 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.  Анализирајући са ученицима запажања која су изнели изводећи демонстрациони оглед наставник дефинише снагу и ват као мерну јединицу за снагу н примеру из демонстрационог огледа.  У демонстрационом огледу већу снагу је имао је демонстратор који је за краће време подигао школски ранац на висину клупе.  *P =*  Мерна јединица за снагу је **ват (W).**  1 W =  Ако се механички рад изрази као производ интезитета силе и пређеног пута :  ***А = F ∙ s***  Снага добија следећи облик:  *P = = F · vs*  На примеру мотора са унутрашњим сагоревањем наставник кроз разговор са ученицима дефинише коефицијент корисног дејства.  Којефицијент корисног дејства:  =  Напоменути да коефицијент корисног дејства може имати вредности од 0 до 1 и да се изражава у процентима. |

|  |
| --- |
| Завршни део часа ( 10 минута) |
| На примерима из свакодневног живота, наставник проверава усвојеност 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: |