Припрема за час

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предмет: Физика | | | |
| Уџбеник: Физика 6 | | Издавач : Дата статус | |
| Наставник: | | | |
| Час број: 35. | Одељење: | | Датум: |

|  |  |
| --- | --- |
| Наставна тема | МЕРЕЊЕ |
| Наставна јединица | Мерила и мерни инструменти. |
| Тип часа | обрада |
| Циљ часа | * да ученици усвоје основну преставу о мерилима и мерним инструментима, * 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 су мерила а шта мерни инструменти; * шта је скала мерног инструмента или мерила; * шта је опсег мерног инструмента (мерила) и вредност најмањег подељка; * како се процењује тачност мерног инструмента. |
| Облик рада | Фронтални, индивидуални , рад у групи. |
| Наставне методе | Фронтални, индивидуални , илустративно-демонстративни, метода рада са уџбеником. |
| Наставна средства | Уџбеник, динамометар, лењир са милиметрском поделом, врећица са кликерима |
| 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 77. Ученици реализују оглед, током реализације огледа наставник надгледа рад ученика и одговара на питања ученика. |
| Главни део часа ( 30 минута) |
| Ученици у школским свескама анализирају и илуструју демоснтрациони оглед.  Након изведеног огледа, преставници сваке групе представљају своја запажања која су имали током демонстрационог огледа. Наставник та запажања бележи на табли. Ученици коментаришу рад групе која излаже, постављају питања и бележе одговоре.  Наставник уводи ученике у појам мерења:  Мерење физичких величина које се врши **директно** **(непосредно)** обавља се помоћу **мерила**. Наводи примере мерила.  Мерења која се не врше диретно већ **посредно** као код динамометра, где се мери издужење опруге па се на основу њега одређује вредност силе, зову се **индиректна мерења.**  Индиректно мерење се врши помоћу **мерних инструмената**.Примери мерних инструмената су : кућна вага, термометар, брзиномер, амерметар  Сваки мерни инструмент и мерило има **скалу**, на којој се директно очитавају бројне вредности мерених величина са назначеним јединицама мере. Скала је престављена подеоцима који се налазе на једнаком растојању дуж праве или кружне линије.  **Опсег** мерног инструмента је интервал од најмање до највеће вредности физичке величине датим инструментом. Вредност између две суседне цртице на скали јесте **вредност најмањег подеока** и на основу ње се ппоцењује **тачност мерног инструмента**. |
| Завршни део часа ( 5 минута) |
| Кроз примере мерила и мерних инструмената који се користе у свакодневном животу проверити усвојеност градива са часа. |

Запажања о часу и самоеволуација

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