Припрема за час

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предмет: Физика | | | |
| Уџбеник: Физика 7 | | Издавач : Дата статус | |
| Наставник: | | | |
| Час број: 64 | Одељење: | | Датум: |

|  |  |
| --- | --- |
| Наставна тема | Топлотне појаве |
| Наставна јединица | Честични састав супстанције: молекули и њихово хаотично кретање |
| Тип часа | обрада |
| Циљ часа | * Да ученици усвоје појам честичног састава супстанције и хаотичног кретање честица * Да ученици усвоје појам межумолекулских сила, * 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 дефинише промену брзине * дефинише убрзање тела * да зна да је убрзање векторска величина |
| Облик рада | Фронтални, индивидуални |
| Наставне методе | Монолошка, дијалошка, илустративно-демонстративна, метода рада са уџбеником |
| Наставна средства | Провидна стаклена чаша, топла вода, мастило, уџбеник   |  | | --- | |  | |
| 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 ученика, наставник упућује ученике да изведу демонстрациони оглед који се у уџбенику налази на страни 115. Ученици реализују демострациони 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 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 уводи ученике у појам честичног састава супстанције, хаотичног кретања молекула, међумолекулских сила које утичу на кретање молекула. У овом делу часа са ученицима обрадити агрегатна стања кроз примере из свакодневног живота и објаснити какве су међумолекулске силе  код сва три агрегатна стања.  На примеру ширења мириса дезодоранса напрсканог у просторији и дима угашене свеће објаснити ученицима хаотично кретање молекула уз илустровање истог на табли. Објаснити ученицима Брауново кретање и дифузију. |

|  |
| --- |
| Завршни део часа ( 5 минута) |
| Кроз пример дифузије мастила у толој води наставник проверава 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: |