**PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE Dt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha: Shkencat e natyrës** | **Lënda: KIMI** | **Shkalla: V** | **Klasa: XI** |
| **Tema mësimore 10.3: Polimerizimi me kondensim** | | **Situata e të nxënit:** Përshkrimi i procesit të polimerizimit. Kushtet në të cilat kryhet polimerizimi me kondensim, krahasuar me polimerizimin me adicion. Shembuj produktesh polimerë me kondensim. | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës/lëndës sipas temës mësimore:**  - Tregon veçoritë e realizimit të reaksionit të polimerizimit me kondensim.  - Shpjegon ndryshimet midis polimerizimit me kondensim dhe atij me shtim.  - Paraqet reaksionin e polimerizimit me kondensim në shembuj të ndryshëm. | | **Fjalët kyçe:** polimer, polimerizim, monomer, njësi ndërtimore, makromolekulë, polimerizim me kondensim, eliminim, lidhje amidike, poliamid, lidhje esterore, poliester. | |
| **Burimet:**  Teksti i kimisë 11. Teksti i mësuesit të klasës së 11-të. | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:**  Biologjinë, teknologjinë | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | |
| **Përshkrimi i situatës.**  Mësuesi/ ja njeh nxënësit me situatën e temës.  Jepen shembuj të ndryshëm të polimerëve si najloni, poliestra, që përdoren në jetën e përditshme dhe diskutohet mbi mënyrën e përftimit të tyre.  **Veprimet në situatë. Studim në dyshe, analizë e procesit, të menduarit hap pas hapi.**  Nxënësit marrin pjesë në bashkëbisedim duke analizuar kushtet e realizimit të reaksionit të polimerizimit me kondensim.  Nxënësit punojnë në dyshe dhe tregojnë të përbashkëtat dhe dallimet midis polimerizimit me shtim dhe me kondensim.  Paraqesin hap pas hapi reaksionin e formimit të najlonit (poliamid) nëpërmjet lidhjeve amidike dhe poliestrës nëpërmjet lidhjeve esterore. | | | |
| **Vlerësimi në çift ose individual**  Vlerësimi bëhet bazuar në aftësinë argumentuese, krahasuese, të nxënësve, saktësinë e paraqitjes së reaksioneve të polimerizimit. | | | |
| **Detyrat dhe puna e pavarur**: **Pyetje – përgjigje**   1. Sa produkte përftohen nga polimerizimi me kondensim? 2. Përse reaksioni i polimerizimit me kondensim realizohet nëse çdo molekulë monomere përmban dy grupe funksionore. 3. Tregoni nëpërmjet diagramës së reaksioneve lidhjet amidike dhe lidhjet esterore. | | | |