

БӨЛІМ: ЖАЛПЫ РУБРИКА

Органикалық қосылыстардағы негізгі функционалдық топтар.

ЖАРИЯЛАНДЫ
02.04.2021

СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/93150/>

Бөлім:	11.3А Органикалық синтез			
Педагогтің аты -жөні	Сарсенбаева Н.Х.			
Күні: 12.01.2020				
Сынып: 11	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:		
Сабақтың тақырыбы:	Органикалық қосылыстардағы негізгі функционалдық топтар.			
Оқу бағдарламасына сәйкес оқиты мақсаттары	11.4.2.42 сапалық реакциялар арқылы заттың функционалдық топтарын анықтау;			
Сабақтың мақсаты	<ul style="list-style-type: none"> Қосылыстардың функционалдық топтарын сәйкестендіру арқылы ажырату; Қосылыстардың құрамындағы функционалдық топтарға зерттеу жүргізіп бақылауларын жасау; 			
Сабақтың барысы:				
Сабақтың кезеңі/ уақыт	Педагогтің әрекеті	Оқушының әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 0-4 мин	Сәлемдесу. Оқушыларды түгелдеу. Оқушыларға жаңа тақырып және оқу мақсаты көрсетіледі.	Оқушылар көрсетілген тақырып бойынша сабаққа өз алдына мақсаттар қояды.	Смайликтер	Презентация Қосымша 1
Сабақтың ортасы 5-15 мин	Оқушыларға органикалық қосылыстардың формулалары беріліп, ішінен ұқсастарын тауып, себебін түсіндіреді. Белгілі бір атомдар тобын тақтаға жазып көрсетеді.	Берілген органикалық қосылыстардың формулаларын жұптарға берілген функционалдық топтар бойынша бөліп, атайды. 1-жұп: Гидроксо топ, амин тобы, альдегидтік топ; 2- жұп: Карбоксил, нитро және карбонил тобы. Бұл топтардың белгілі бір класты көрсететініне көз жеткізіп функционалдық топ ұғымына анықтама береді.	Смайликтер	Презентация Қосымша 2
16-21 мин	Оқушыларға функционалдық топты класқа сәйкестендіру ұсынылады. Оқушыларға қосылыстардың қандай класқа жататыны формула бойынша көрсетілмесе, оларды қалай анықтауға болады деген сұрақ төңірегінде талқылау жасауды ұсынады.	Функционалдық анализ жасау арқылы анықтауға болады деген тұжырымына келеді. Ол үшін реакция нәтижесінде түсі өзгертін, тұнба түзетін және газ түзілетін реакцияларды таңдаймыз. Бұл реакциялар сапалық реакция деп аталады. Олар берілген белгісіз заттарды анықтау үшін қолданылады.	Өзін-өзі бағалау Смайликтер	Презентация Қосымша 3
22-36 мин	Бейнематериал арқылы кемирсулар мен ақуыздарды анықтау үшін қолданылатын сапалық реакцияларды көрсетеді.	Бейнематериал бойынша талдау жасайды. Жұмыс мазмұнымен танысып, қорытынды шығарады.		https://bilimland.kz/kk/subject/ximiya/11-synyp/aquyzzdar-aquyzydyng-ximiyalyq-qasietteri-aquyzydyng-negizgi-funkctiyalary?mid=e96abf55-9ee4-11e9-a361-f1ed251dcf
Сабақтың соңы 37-40 мин	Рефлексия	Оқушылар тақырып бойынша (қандай мақсаттарға қол жеткізгендерін) жетістіктерін көрсетеді;	Стикерлер	Қосымша 1
	Үйге тапсырма беріледі: Функционалдық топтарды жаттап арқайсысына екі мысал келтіру			

ҚМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.