

№1 ДӘРІСТІҢ ҚЫСҚАША МАЗМҰНЫ

Дәріс 1 «Нанокұрылымды заттарды диагностикалаудың тарихи аспектілері. Нанокұрылымды материалдарды анализдеу әдістерінің классификациясы».

Дәрістің мақсаты: Нанотехнологияның дамуына үлесін қосқан ғалымдар мен олардың жұмысымен таныстыру және жиі қолданылатын атаулар мен олардың анықтамаларымен таныстыру.

Нанобөлшектерді зерттеудің спектроскопиялық әдістері атомдардың, молекуланың және олардан түзілген макроскопиялық жүйелердің энергетикалық құрылымын зерттеуге мүмкіндік береді, ол бұл заттардың құрылымы мен қасиеті туралы маңызды мағлұмат береді. Спектроскопияның негізгі артықшылығы өлшеу кезінде үлгіге қандай да бір кері әсерін тигізбейді және өлшеу үшін алдын ала қандай да бір дайындық жүргізілмейді. Спектроскопиялық әдістердің классификациясы қолданылатын сәуле шығарудың электромагниттік толқындарының диапазон ұзындығымен жүргізіледі.

Химиядағы физикалық зерттеу әдістерінің түрлері қазіргі таңда өте көп, сондықтан ғалым-химик оларды жақсы түсініп, мүмкіндіктерін, әлсіз-күшті жағын білуі қажет, мәселелерді шешуде қолдана білуі керек.