www.manas.edu.kg

КЫРГЫЗ-ТҮРК "МАНАС" УНИВЕРСИТЕТИ
Инженердик факультет факультети
Химия инженердиги бөлүмү
Курстун программасы

Курстун коду	Курстун аты (Кыргызча)	Курстун аты (Түркчө)	Семестр	Апталык саат	Кредит	ECTS
KMÜ-407	ИНСТРУМЕНТАЛДЫК АНАЛИЗ	ENSTRUMENTAL ANALİZ	7	2 + 4	4	6

Курстун деңгээли	Бакалавр
Курстун түрү	Талаптуу
Курстун мугалими	Доц.м.а.док. Айчүрөк МАЖИТОВА
Курстун тили	Кыргызча
Жардамчылар	-
Аудитория	104
Курстун максаты	Инструменталдык анализдин негизги принциптерин жана практикалык колдонулушун студенттерге үйрөтүү. Экспериментти пландоо, өлчөөлөрдү жүргүзүү, алынган маалыматтарды түшүнүү жана анализдөөнү үйрөтүү.

Колдонулуучу адабияттар		
	Колдонулуучу адабияттар	**Адабияттын түрү**
1	Principles of Instrumental Analysis 7th Edition by Douglas A. Skoog (Author), F. James Holler (Author), Stanley R. Crouch (Author)	Китеп
2	Черноуцан А.И. Краткий курс физики. М.: Физматлит, 2002, 320 с	Китеп
3	Зайдель А.Н., Островская Г.В., Островский Ю.И. Техника и практика спектроскопии. М.: Наука, 1972, 375 с	Китеп
4	Silverstein R.M., Webster F.X. Spectrometric Identification of Organic Compounds. John Wiley & Sons, 2005	Китеп
5	Lakowicz J.R. Principles of Fluorescence Spectroscopy. Springer, 2006	Китеп

Жетишилчү жыйынтыктар	
1	Студенттер инструменталдык ыкмалардын териялык принциптерин билишет жана химиялык заттарга, материалдарга анализ жүргүзүүнү, алынган маалыматтын негизинде заттардын курамын, касиетин аныктоону, приборду иштетүүнү үйрөнүшөт

Курстун планы	
Апта	**Темасы**
1. Апта	Инструменталдык анализдерге жалпы мүнөздөмө. Классификациясы, артыкчылыктары жана кемчилдиктери
2. Апта	Спектроскопиялык методдор, жалпы принциби, классификациясы.
3. Апта	Оптикалык приборлордун компоненттери
4. Апта	Атомдук спектроскопия
5. Апта	Молекулярдык спектроскопия
6. Апта	Масс спектроскопиясы
7. Апта	ЯМР (ядролук магниттик резонанс)
8. Апта	1-арасынак
9. Апта	Хроматографиялык ыкмалар: Газ хроматографиясы
10. Апта	Хроматографиялык ыкмалар: Суюктук хроматографиясы, HPLC
11. Апта	Электрофорез ыкмалары
12. Апта	Жылуулук анализ ыкмалары

Курстун планы	
13. Апта	Электроаналитикалык химия: Вольтамметрия
14. Апта	2-арасынак
15. Апта	Электроаналитикалык химия: Потенциометрия
16. Апта	Электроаналитикалык химия: Кулометрия

Баалоо			
Баалоо каражаты	**Саны (даана)**	**Үлүшү (%)**	**Жалпы үлүшү**
Арасынак	1	20	**40**
Практикалык иш (лаборатория)	8	20	
Финал сынагы	1	60	**60**