www.manas.edu.kg

КЫРГЫЗ-ТҮРК "МАНАС" УНИВЕРСИТЕТИ
Инженердик факультети
Экологиялык Инженердиги Бөлүмү
Курстун программасы

Курстун коду	Курстун аты (Кыргызча)	Курстун аты (Түркчө)	Семестр	Апталык саат	Кредит	ЕКТС
KMÜ-112	ХИМИЯ II	KİMYA II	2	2 + 2	3	4

Курстун деңгээли	Бакалавр
Курстун түрү	Талаптуу
Координатор	Нурзат ШАЙКИЕВА
Курстун мугалими	Доц.Др. Күлүмкан САРТОВА
Курстун тили	Кыргызча
Жардамчылар	Н.Шайкиева, Ж.өскөнбаева
Аудитория	507, 322 химия лаборатория
Курстун максаты	Органикалык заттардын түзүлүшүн, касиеттерин, айланууларын электрондук жана мейкиндик теориялардын негизинде ачып көрсөтүү. Реакциялардын механизимин билүү менен реакциянын жүрүү стадияларын, багытын жана алынган продуктылардын чыгышын көрсөтүп, аларды өндүрүш процесстеринде кандай колдоно билүү керек экендигин студенттерге жеткирүү негизги максат болуп саналат. Органикалык бирикмелердин класстарынын ортосундагы генетикалык байланыштарды ачып көрсөтүү. Студенттерге органикалык заттар менен иштөө ыкмаларды, жана аларды заманбап методдорду колдонуп бөлүүнү жана заттардын түзүлүшүн тастыктоочу константаларды аныктоону үйрөтүү.

Колдонулуучу адабияттар

	Колдонулуучу адабияттар	Адабияттын түрү
1	1.Адылов С.А., Асанов У.А.Органикалык химия 1,2 бөлук,1991,1997	Китеп
2	2.Адылов С.А., Асанов У.А.Органикалык химия Бишкек -2003.	Китеп
3	3.Сартова К.А., Бузурманкулова З. Органикум, Жогорку окуу жайлары үчүн окуу китеби. Бишкек-2014	Китеп
4	4. Organik Kimya Kitabının Pdf Dosyası Seklinde Türkçe Çeviri ... www.kimyamuhendisi.com/.../7345-organik-ki...	Китеп
5	5.Organic Chemistry Reaction-Mechanisms, chemed.chem.purdue.edu/genchem/.../3organic	Китеп
6	6.Травень Ф.В. Органическая химия . М.2007, 1, 2 ч.	Китеп
7	7.Organic Chemistry By Robert C. Neuman, Jr. Professor of Chemistry, emeritus University of California, Riverside orgchembyneuman@yahoo.com	Китеп
8	8.Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Остроумова Е.Е. Органическая химия в тестах, задачах, упражнениях. Дрофа. М.2003	Китеп
9	9. Смолина Н.А., Ваильева Н.П. Практические работы по органической химии. М.1998	Китеп

Жетишилчү жыйынтыктар

1	Органикалык химиянын теориялык негиздерин, негизги класстардын курамынын, түзүлүшүнүн касиеттеринин өзгөчөлүктөрүн; органикалык заттардын негизги класстарынын лабораторияда жана өндүрүштө алуу жолдорун, алардын колдонуу сфераларын; органикалык бирикмелердин номенклатурарынын (ИЮПАК, рационалдык) эрежелерин, изомерлердин түрлөрүн,; молекуладагы атомдордун электрондук таасирин жана реакциялык жөндөмдүүлуктүн түзүлүшүнө көз карандылыгын, орг.бирикмелердин сапаттык реакцияларын, орг.реакциялардын механизмин, түзүлүшүн же касиеттерин билүү менен орг.заттарды алдын ала таануу., генетикалык байланыш боюнча айлануу схемаларын иштөөнү үйрөнүп чыгат, орг.лабораторияда реактивдер жана аспаптар менен иштөөдө коопсуздук эрежелерди сактоону, органикалык заттарды изилдөөдө негизги жөнөкөй физика-химиялык методдорун колдоно билишет.

Курстун планы	
Апта	**Темасы**
1. Апта	Киришүү, алгачкы теориялар, Бутлеровдун заттардын түзүлүш теориясы. Органикалык заттардын, реакциялардын классификациясы, , изомерия номенклатура
2. Апта	Химиялык байланыштар. Гибридешүү теориясы, эффектилер.
3. Апта	Углеводороддор-алкандар,алкендер, түзүлүшү, касиеттери, алыныштары, колдонулушу.
4. Апта	Алкиндер, алкадиендер, түзүлүшү, касиеттери, алыныштары. Алициклдүү бирикмелер.
5. Апта	Арендер- бензол анын туундулары, түзүлүшү, касиеттери, алыныштары. Органикалык консерванттар.
6. Апта	Конденсацияланган, конденсацияланбаган ароматтык углеводороддор. 1-сынак
7. Апта	Углеводороддордун галогентуундулары,түзулушү касиеттери, алынышы, колдонулушу.Алардын айлана чөйрөгө тийгизген таасири
8. Апта	Углеводороддордун кычкылтектүү кошулмалары- спирттер, фенолдор. фенолдун туундуларынын антиоксиданттык касиеттери.
9. Апта	Альдегиддер, кетондор, түзүлүшү, касиеттери, алыныштары, колдонулушу.
10. Апта	Карбон кислоталары- алардын туундулары.Татаал эфирлер, майлар. Липиддер, тамак-аш өнөр жайда колдонулушу.
11. Апта	Дикарбон, окси жана оксо кислоталар, түзүлүшү, касиеттери, алыныштары. 2-сынак
12. Апта	Углеводдор- моно-ди жана полисахариддер. Тузүлүшү , касиеттери, таутомерия.
13. Апта	Углеводороддордун азоттуу бирикмелери-нитрокошулмалар, аминдер алардын канцерогендик касиети.
14. Апта	Аминкислоталар- түзүлүшү, касиеттери, алыныштары. Белоктор -азык заттын жана клетканын негизги компоненти.
15. Апта	Гетероциклдүү бирикмелер. Нуклеин кислоталары. Жогорку молекулалуу органикалык бирикмелер.
16. Апта	Айлана чөйрөгө зыян келтирүүчү органикалык бирикмелер - пестициддер, таштанды органик заттар ж.б. Финал сынак.

Баалоо			
Баалоо каражаты	**Саны (даана)**	**Үлүшү (%)**	**Жалпы үлүшү**
Арасынак	2	30	**40**
Практикалык иш (лаборатория)	1	10	
Финал сынагы	1	60	**60**