



[www.manas.edu.kg](http://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
ÇEV-310	ЭКОЛОГИЯЛЫК ХИМИЯ	ÇEVRE KİMYASI	6	2 + 2	3	3

Курстун деңгээли	Бакалавр
Курстун түрү	Тандоо
Координатор	Нурзат ШАЙКИЕВА
Курстун мугалими	Нурзат ШАЙКИЕВА
Курстун тили	Кыргызча
Жардамчылар	Мирлан Молдобаев
Аудитория	301
Курстун максаты	Студенттерди булгоочу заттардын негизги класстары жана алардын чөйрөгө тийгизген таасирлери менен тааныштыруу, алардын зыяндуулугун азайтуу үчүн чараларды колдонууга үйрөтүү жана чөйрөнүн объектилеринин составын аныктоо.

**Колдонулуучу адабияттар**

Колдонулуучу адабияттар	Адабияттын түрү
1 Израэль Ю.А. Экология жана жаратылыш чөйрө абалын текшерүү. Другов Ю.С. ж.б. Абадагы кир заттарды анализдөөнүн методдору. Лурье Ю.Ю. Өнөр жайдагы кир суулардын аналитикалык химиясы.	Китеп

**Жетишилчү жыйынтыктар**

1 Студенттер билиши керек: 1.Глобалдуу экологиялык маселелер; 2. Айлана-чөйрөнүн химиялык булгануу жана алар менен күрөшүү ыкмалары. 3. Экологиялык химиянын өнүүгүсүнүн тенденциясы жана азыркы абалын 4. Айлана-чөйрөнүн объектилеринин кирдөөсүнүн негизги булактарын 5. Экологиялык нормативи 6. Ар кандай жаратылыш чөйрөсүндөгү химиялык процесстер жөнүндө заманбап теоретикалык маалымат 7. Химиялык мониторингдин негизи 8. Өндүрүштүн экологиялык паспортунун структурасы жана экологиялык экспертизаны өткөрүүнүн иретин
---

**Курстун планы**

Апта	Темасы
1. Апта	Экологиялык химияга кириш. Башка илимдер менен байланышы. Айлана-чөйрөдөгү катуу, суюк, газ абалындагы заттар
2. Апта	Абанын составы, физика-химиялык касиеттери. Абаны кирдетүүчү газдар. Газдардын булактары, таралуу механизмдери. Абадагы газдардын чөйрөгө тийгизген таасирлери
3. Апта	Суу. Суунун физика-химиялык касиеттери. Сууну булгоочу негизги заттар, тазалоо жолдору. Суунун сапаттык корсоткучтору. Суудагы катион жана аниондорду сапаттык ачуу
4. Апта	Жер кыртышындагы катуу заттар. Топуракты булгоочу заттар. Микроэлементтер. Микроэлементтердин таралышы, алардын физиологиялык маанилери, чөйрөгө тийгизген таасирлери.
5. Апта	Пестициддер, алардын түрлөрү жана чөйрөгө тийгизген таасири
6. Апта	Радиоактивдүүлүк. Химиялык элементтердин изотопторду пайда кылуу механизмдери
7. Апта	Экологиялык глобалдык процесстер жана алардын чөйрөгө тийгизген таасири
8. Апта	1-ара сынак
9. Апта	Айлана-чөйрөдөгү кир заттардын сапаттык жана сандык анализи. Катуу, суюк, газ абалындагы заттардын өлчөмдөрүн анализге алуу, өлчөө, иштетүү, сактоо

**Курстун планы**

10. Апта	Анализ үчүн колдонуу ыкмалар (гравиметрикалык, колориметрикалык, көлөмдүк, спектрофотометрикалык ж.б.)
11. Апта	Анализ үчүн колдонуу ыкмалар (гравиметрикалык, колориметрикалык, көлөмдүк, спектрофотометрикалык ж.б.)
12. Апта	Абадагы негизги ыплас газдарды аныктоочу куралдар жана газдарды аныктоонун физика-химиялык жолдору
13. Апта	Суудагы катуу, суюк жана газ абалындагы заттарды аныктоо
14. Апта	Топурактагы катуу заттардын калдыктарын аныктоо
15. Апта	Анализдин жыйынтыктарын иштетүү. Анализдин негизинде экологиялык паспортторду түзүү
16. Апта	2 чи арасынак

**Баалоо**

<b>Баалоо каражаты</b>	<b>Саны (даана)</b>	<b>Үлүшү (%)</b>	<b>Жалпы үлүшү</b>
Арасынак	1	15	<b>40</b>
Арасынак	2	15	
Практикалык иш (лаборатория)	1	10	
Финал сынагы	1	60	<b>60</b>