

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ИЛИМ, ЖОГОРКУ БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА
ИННОВАЦИЯЛАР МИНИСТРЛИГИ

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ

ТАБИЯТ ТААНУУ, ДЕНЕ ТАРБИЯ, ТУРИЗМ ЖАНА АГРАРДЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАР
ИНСТИТУТУ

ХИМИЯ ЖАНА ХИМИЯЛЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАР КАФЕДРАСЫ

ОКУТУУ ПРОГРАММАСЫ
(Syllabus)

Адистиги (багыты)	<i>Химия</i>	Курстун коду	<i>520100</i>
Окутуу тили	<i>Кыргызча</i>	Дисциплинасы	<i>Биохимиялык экспертиза</i>
Академиялык жыл	<i>2025-2026-жж.</i>	Кредиттин саны	<i>4</i>
Окутуучу	<i>Гаффорова Х.И Кошназарова Ч.К.</i>	Семестри	<i>7</i>
Е-Mail	chkoshazarova@oshsu.kg	Жадыбал шилтемеде	https://myedu.oshsu.kg
Консультациялар (убагы/ауд)	<i>График боюнча</i>	Орду (имарат/ауд.)	<i>ОшГУ 313 каб.</i>
Окутуунун түрү (күндүзгү / сырттан/кечки / дистанттык)	<i>Күндүзгү</i>	Курстун тиби:(милдеттү ү / элективдүү)	<i>Милдеттүү</i>

Негизги билим берүү
программасынын жетекчиси: _____ Гаффорова Х.И.
(аты-жөнү, кол тамгасы)

Ош.2025-ж

1. Курска мүнөздөмө: "Биохимиялык экспертиза" курсу болочоктогу химия эксперттеринин кесиптик даярдыгын жогорулатууга багытталган. Бул курс студенттерге химияны, токсикологияны окутуунун заманбап технологиялары методдору жана ыкмалары жөнүндө терең билим берет.

2. Курстун максаты: Биохимиялык экспертиза курсу болочоктогу химик эксперттердин кесиптик даярдыгын ишке ашырат. Лекциялык курстун негизги милдети – токсикологиялык, химиялык билимдердин системасы жөнүндө маалымат берүү, студенттерге биохимиянын методдору жана ыкмалар менен куралдандыруу. Маалыматтын түрдүү булактары менен таанышуу процессинде өз алдынча иштөө ыкмаларын калыптандыруу.

3.

Пререквизиттер	Жалпы химия, органикалык эмес химия, органикалык химия	
Постреквизиттер	Химиялык технология, Биохимия, Физ.химия, мектеп химиялык эксперименттери жана химия боюнча маселелерди чыгаруу методдору	
Со-реквизиттер (зарылдыкка жараша)		
Дисциплинаны окутуунун натыйжасы		
Курстун аягында студент ээ болот:		
НББП боюнча ОН (окутуунун натыйжасы)	Дисциплинанын ОНУ	Компетенциялар
5-ОН. Заттардын касиеттерин, аларды аныктоодо сапаттык, сандык анализдөөнүн методдорун, андагы эсептөөлөрдү, физико-химиялык процесстердин энергетикасын, кинетикасын түшүнө алат жана уулуу заттарды аныктоо, зыянсыздандыруу жөндөмдүүлүктөрүнө ээ болот.	Заттардын касиеттерин аныктоону билет Сапаттык, сандык анализдөөнү, физико-химиялык процесстердин энергетикасын, кинетикасын түшүнө алат, уулуу заттарды аныктоону билет	ОН-5- КК2+КК5+КК7+КК8+СИЖМ К-5

4. Дисциплинанын технологиялык картасы

Бир семестр ичинде эки модулга бөлүү менен сунушталган технологиялык карта (M1+M2)

Дисциплина	Кредит	Ауд. саат	СӨА И	1-модуль (25 балл)			2-модуль (25 балл)			Экзамен (50 балл)	
				Ауд. саат	СӨАИ / СӨӨАИ	АТ (r)	Аудит. саат	СӨАИ / СӨӨАИ	АТ (r)	ЖТ (E)	
Химияны окутуунун интерактивдүү тех-лары		40%	60%	лек	30/6		лек	30/6			
				пр			пр				
	4	48	96	20	28	30/6	20	28	30/6		
Балл топтоо картасы					8	7	10		8	7	10
Модулдардын баллдарынын натыйжалары жана сынак				8+7+10=25 балл			8+7+10=25 балл			50	
				Рдоп. = M1 + M2 (30-50)							
Жыйынтык баалоо				I = Рдоп. + E							100

5. Лекциялык сабактын календарлык-тематикалык планы

№	Аптасы	Теманын аталыштары	Саат-дын саны		Билим берүү ресурстары
			Лекция	прак	
1-модуль					
1	1-жума	№1. Лекция. Биохимиялык экспертизанын тушунугу жана максаты	1	2	ОК [1,2]
2	2-жума	№2. Лекция. Биохимиялык анализдердин криминалистикадагы ролу	1	2	ОК [1,2]
3	3-жума	№3. Лекция. Адамдын биологиялык суюктуктары (кан, заара, шилекей) боюнча экспертизасы	1	2	ОК [1,2]
4	4-жума	№4. Лекция. Токсикологиялык экспертизадагы биологиялык ыкмалар	1	2	ОК [1,2]
5	5-жума	№5. Лекция. Алкоголдук жана наркотикалык заттарды аныктоо экспертизасы	2	2	ОК [1,2]
6	6-жума	№6. Лекция. Метоболиттерди аныктоо ыкмаларын экспертизасы	2	2	ОК [1,2]
7	7-жума	№7. Лекция. Биохимиялык изилдоолордо улгу алуу жана сактоо эрежелерин экспертизасы	1	2	ОК [1,2]
8	8-жума	№8. Лекция. Биохимиялык изилдоолордо колдонулган инструменталдык ыкмалардын экспертизасы	1	2	ОК [1,2]
9	9-жума	№9. Лекция. Жасалма жана чыныгы улгулорду экспертизалоо	2	2	ОК [1,2]
10	10-жума	№10. Лекция. Ферменттик активдуулукту аныктоо экспертизасы	2	2	ОК [1,2]
11	11-жума	№11. Лекция. Кан тобу жана Rh-факторду аныктоо экспертизасы	2	2	ОК [1,2]

12	12-жума	№12. Лекция. Биохимиялык экспертизанын соттук-мединалык мааниси	2	2	ОК [1,2]
13	13-жума	№13. Лекция. Экспертизанын корутундусун тузуу усулу	1	2	ОК [1,2]
14	14-жума	№14. Лекция. Биохимиялык экспертизадагы тобокелдиктер жана каталар	1	2	ОК [1,2]
		Баары	20	28	

6.СӨАИни уюштуруунун планы

№	Тема	СӨАИнин тапшырмасы	Сааты	Баалоо каражаттары	Баллы	Адабияттар	Тапшыруу мөөнөтү
1	Биохимиялык экспертизанын тушунугу жана максаты	Биохимиялык экспертиза предметине киришуу сабактын түрлөрүн (мисалы, викторина, дебат, долбоордук иш, ролдук оюндар, конференция ж.б.) изилдеп, алардын ар биринин өзгөчөлүктөрүн, артыкчылыктарын жана кемчиликтерин талдап чыгуу	3	Презентация жана сабактын иштелмеси.	2	1,2,3,4	2-жума
2	Адамдын биологиялык суюктуктары (кан,заара, шилекей) боюнча экспертизасы	Адамдын биологиялык суюктуктары (кан,заара, шилекей) боюнча экспертизасын талдоонун этаптары жана принциптерин өзгөчөлүктөрүн изилдөө	3	Реферат, Эссе	2	1,2,3,4	3-жума
3	Метоболиттерди аныктоо ыкмаларын экспертизасы	Метоболиттерди аныктоо ыкмаларын экспертизанын максаты жана милдеттерин талдоонун этаптары	3	Презентация, Доклад	2	1,2,3,4	4-жума
4	Биохимиялык изилдоолордо улгу алуу жана сактоо эрежелерин экспертизасы	Биохимиялык изилдоолордо улгу алуу жана сактоо эрежелерин экспертизасын колдонулушун изилдөө	3	Сабактын иштелмеси жана аны коргоо	2	1,2,3,4	5-жума
5	Жасалма жана чыныгы улгулорду экспертизалоо	Жасалма жана чыныгы улгулорду экспертизалоо алардын таасири, механизмдерин талдоо	3		2	1,2,3,4	6-жума
6	Ферменттик активдуулукту аныктоо экспертизасы	Ферменттик активдүүлүктү аныктоо экспертизасын изилдөө методдору,анализи	4	Реферат, презентация Доклад	2	1,2,3,4	7-жума

7	Кан тобу жана Rh-факторду аныктоо экспертизасы	Кан тобу жана Rh-факторду аныктоо экспертизасын өзгөчөлүктөрүн талдоо	3	Реферат, презентация Доклад		1,2,3,4	8-жума
			22				

Окутуучунун катышуусундагы СӨАИнин планы

№	Тапшырманын темасы	Окутуучунун катышуусу менен СӨАИнин формасы	Сааты		Контролдоо формасы	Билим берүү ресурстары	Орду (имарат аудитория)	Датасы
			Лек	Пр				
1	Биохимиялык экспертизанын тушунугу жана максаты	Консультация презентация	1	1	Суроо-жооп, баарлашуу	ОК [1,2]	313	
2	Адамдын биологиялык суюктуктары (кан, заара, шилекей) боюнча экспертизасы	Талкуу Консультация презентация	1	2	Мазмунун талдоо	ОК [1,2]	313	
3	Биохимиялык изилдоолордо улгу алуу жана сактоо эрежелерин экспертизасы	Консультация презентация	1	2	Топтук талкуу	ОК [1,2]	313	
4	Жасалма жана чыныгы улгулорду экспертизалоо	Консультация презентация	1	1	Суроо-жооп, баарлашуу	ОК [1,2]	313	
5	Ферменттик активдүүлүктү аныктоо экспертизасы	Консультация презентация	1	1	Суроо-жооп, баарлашуу	ОК [1,2]	313	
Баары:			5	7				

Курстун саясаты:

Курстун компоненттерине жана аны изилдөөгө негизги талаптар:

- студент сабакка катышууга, сабакта активдүү катышууга милдеттүү;
- студент сабактарга катышууга, СРСП , СРС аткарууда жана лабораториялык сабактарда топтун ишине активдүү катышууга милдеттүү;
- лекциялык сабактарды өтүүдө, лекциянын мазмунун жазып алууга, тартипти бузбастан кунт коюп угууга;
- практикалык сабак учурунда өзүн гана көрсөтпөстөн, чогуу окуган курсташтарды кунт коюп угуу, алардын жоопторуна баа берүү, жаңы маалыматтарды жазып алуу маанилүү;
- кечикпөө, кирүүгө кагылган коңгуроого чейин аудиторияга кирүү;
- уюлдук телефондорду өчүрүү;
- маектешүүдө же лекция окуп жатканда окутуучунун жана студенттердин сөзүн бөлбөө;
- убакытты туура пайдалануу;
- жасалма интелектти материалды талдоо;

Бардык аткарылган иштер оригиналдуу жана өз алдынча түзүлүшү керек.

-Консультациялардын графиги жана жеке консультациялар жана СӨАИлерди тапшыруу үчүн окутуучунун кабыл алуу убактысы. 13:30-15:30 (Дүйшөнбү, Шейшемби, Шаршенби, Бейшемби)

Баалоо системасы

Академиялык чынчылдык декларациясы: Бул курста окуган студенттерден университеттин академиялык чынчылдык боюнча саясатына баш ийүүнү талап кылган декларация берилиш керек. “ОшМУда окуу процессин уюштуруу” жөнүндө жобо А-2024-0001, 2024.01.03.2024

Студенттердин билимин баалоо критерийи

Экзаменде билимди баалоо 100 балдык система (шкала) менен жүргүзүлүп, төмөнкү эрежеге ылайык коюлат:

Баалоонун тамга тугуму	GPA боюнча баалоонун цифралык эквиваленти	Баллдык тутум (рейтинг)	Градация
A+	4,0	95-100	Эң жакшы
A	3,5	90-94	
B+	3,0	85-89	Абдан жакшы
B	2,5	80-84	
C+	2,0	75-79	Жакшы
C	1,5	70-74	
D+	1	65-69	Канааттандыраарлык
D	0,5	60-64	
FX	0,0	30-59	Канааттандыраарлык эмес

Окуу ресурстары

Электрондук ресурстар	https://ibooks.oshsu.kg/ https://kitep.edu.gov.kg/kg
Электрондук окуулуктар	<i>ОшМУнун электрондук библиотекасы:</i> https://ibooks.oshsu.kg/ https://kitep.edu.gov.kg/kg
Лабораториялык физикалык ресурстар	<i>Инновациялык сабактардын иштелмелери, Лабораториялык жабдуулар жана идиштер, Химиялык реактивдер</i>
Атайын программалык камсыздоолор	Мамлекеттик билим берүү стандарты, Google Drive, химия билим берүү программасы
Укуктук ченемдик актылар	https://www.oshsu.kg/storage/uploads/files/21635156825studentiin_zhurum-turumu_zhonundo_kodeks.pdf
Окуу китептери (китепкана)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кокшарова Н. В. Спектрофотометрическое определение барбитуратов после хроматографической очистки - В кн. : Вопросы судебно-медицинской экспертизы. Вып. 4. - М : Медицина 1968, с 211-213. 2. Коренман И. М. Фотометрический анализ. - М.: Химия, 1975.-360 с. 3. Коренман И. М. Экстракция в анализе органических веществ. - М.: Химия, 1977. — 200 с. 4. Крамаренко В. Ф, Попова В. П., Акопян С. А. и др. Применение гель-хроматографии при исследовании барбитуратов и алкалоидов в токсикологическом анализе. - В кн.: Материалы Второго Всесоюзного съезда фармацевтов. Рига, 7-20 сентября Рига 1974, с. 167. 5. Крамаренко В. Ф. Туркевич. Анализ ядохимикатов. - М.: Химия, 1978. — 264 с. 6. Крамаренко В. Ф. Химико-токсикологический анализ. - К : Вища шк. Головное изд-во. 1982. - 272 с. 7. Крамаренко В Ф Токсикологическая химия - К.: Вища шк., 1989.447с. 8. Крешков А. П. Основы аналитической химии. В 3 т. - М.: Химия, 1976. Т.1.-472 с. 9. Крылова А.Н. исследование биологического материала на «металлические яды» дробным методом,— М. : Медицина, 1975.— 100 с. 10. Лакин К. М., Крылов Ю. Ф. Биотрансформация лекарственных веществ,—М.: Медицина, 1981.— 344 с: 11. Лужников Е. А. Клиническая токсикология.— М.: Медицина. 1999.— 413 с. .Чернобельская Н. М.

