

Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті
Жаратылыстану факультеті

ЭЛЕКТИВТІ МОДУЛЬДЕР КАТАЛОГЫ
2026-2027 ОҚУ ЖЫЛЫ

6B05201-Экология



АҚТӨБЕ



Жаратылыстану факультетінің
декааны Г.Б.Адманова
« 30 » 2026 ж.

**Элективті модульдер каталогының
құрылымы мен мазмұнының үлгісі
1 курс**

Мамандық атауы және шифры: 6B05201 – Экология
Оқу мерзімі: 4 жыл

Қабылдау жылы: 2026

Компонент (ЖК/ТК)	Пән коды	Пән атауы	Семестр	Кредит саны
1. Тілдік дайындық және салауатты өмір салты модулі (28 академиялық кредит)				
ЖББП МК	ShT 1101	Шетел тілі	1,2	10
ЖББП МК	K(O)T 1102	Қазақ (орыс) тілі	1,2	10
ЖББП МК	DSh1103	Дене шынықтыру	1,2	4
2. БАРЛЫҚ КРЕДИТ САНЫ (23 академиялық кредит)				
ЖББП ЖК	PBVM 1104	Пәнаралық білім беру модулі (Қаржылық сауаттылық және кәсіпкерлік негіздері, Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, Экология және өмір қауіпсіздігі)	1	5
ЖББП МК	AKT 1105	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ЖИ)	2	5
ЖББП МК	KKZT 1106	Қазақстан тарихы	1	5
ЖББП МК	ASBM 1107	Әлеуметтік-саяси білім модулі (саясаттану, әлеуметтану, мәдениеттану, психология)	1,2	8
3. Жаратылыстану негіздері модулі				
БП ЖК	ZhZh 1202	Жалпы жертану	1	6
БП ЖК	Him 1203	Химия	2	6
БД	OP	Оқу практика	2	1

3. Жаратылыстану негіздері модулі

Дублиндік дискрипторлары: А) В) С) D) E)

Пәннің атауы: Жалпы жертану

Бағдарлама авторы: Ташимова А.С.

Курсты оқытудың мақсаты: Студенттерде Жердің құрылысы, шығу тегі мен дамуы, географиялық қабықтың және оның құрамдас бөліктерінің жұмыс істеу заңдылықтары туралы жүйелі түсінік қалыптастыру, сондай-ақ табиғи үдерістер мен құбылыстарды талдауда геологиялық және физикалық-географиялық әдістерді қолдану дағдыларын дамыту арқылы экологиялық және географиялық білімнің ғылыми негізін қалыптастыру.

Пәннің қысқаша мазмұны: Бұл курс Жер және жер қыртысының құрамы, құрылысы мен негізгі даму кезеңдерін; табиғат компоненттерінің қалыптасу және даму ерекшеліктерін, олардың өзара байланысы мен табиғатта болып жатқан процестерін; Жердің пайда болуын, географиялық қабықтың заңдылықтарын; физикалық-географиялық процестер мен құбылыстарын оқып үйретуге; студенттердің географиялық қабықтың тұтастығы мен дифференциациясы туралы жүйелі білімдерін қалыптастыруға, географиялық білім көздерімен жұмыс істеудің теориялық және практикалық дағдыларын бағалауға бағытталған. Студенттер мәліметтерді өңдеудің геологиялық, физикалық және географиялық әдістерін тәжірибеде қолданады.

Пререквизиты: Химия, География

Постреквизиты: Геоэкология, Агроэкология

Оқытудан күтілетін нәтижелер:

А) Студент Жер мен жер қыртысының құрамы, құрылысы және негізгі даму кезеңдері, планетаның шығу тегі мен географиялық қабықтың заңдылықтары туралы білімін көрсетеді. Физикалық-географиялық үдерістер мен құбылыстарды, табиғи компоненттердің өзара байланысы мен олардың қалыптасу және даму қағидаттарын түсінеді.

В) Студент теориялық білімін тәжірибеде қолдана алады: деректерді талдау және өңдеу үшін геологиялық және физикалық-географиялық әдістерді пайдаланады; табиғи үдерістер мен құбылыстарға байланысты типтік тапсырмаларды орындай алады.

С) Студент географиялық дереккөздерден алынған ақпаратты сыни тұрғыда бағалай алады, табиғи құбылыстар мен үдерістерді талдау негізінде негізделген қорытындылар шығарып, географиялық қабықтың эволюциясы мен қызмет етуі мәселелері бойынша өз пікірін дәлелдей алады.

Д) Студент ғылыми және академиялық қарым-қатынас дағдыларын меңгерген, өз ойын ауызша және жазбаша түрде сауатты жеткізе алады, пікірталастарға қатысады, хабарламалар мен презентацияларды дайындауда географиялық терминология мен дереккөздерді қолдана алады.

Е) Студент оқу процесінде дербестік танытады, өз оқуын жоспарлай алады, оқу және ғылыми ресурстарды тиімді пайдаланады, жер туралы білімін үнемі толықтырып, тереңдетуге дайын екенін көрсетеді.

Дублиндік дискрипторлары: А) В) С) Д) Е)

Пәннің атауы: Химия

Бағдарлама авторы: Нурмуханова Г.Е.

Курстың оқытудың мақсаты: Студенттерде заттардың құрылысы, қасиеттері, түрленулері мен химиялық үдерістері туралы іргелі білім қалыптастыру; химиялық заңдылықтарды тәжірибеде қолдану дағдыларын дамыту; қоршаған орта мен өндірістегі химиялық құбылыстарды талдау қабілетін арттыру, сондай-ақ болашақ кәсіби қызметте химия ғылымының ролін саналы түрде түсінуге ықпал ету.

Пәннің қысқаша мазмұны: Бұл курс химияны - арнайы пәндерді одан әрі зерттеудің негізгі пәні ретінде оқытады. Пәнді оқу барысында студенттер қоршаған әлемде болып жатқан химиялық процестердің физика-химиялық қасиеттері мен механизмдерін қарастырады, тәжірибе нәтижелерін зерттеу және сандық өңдеу, кәсіби қызметте химияның негізгі заңдарын қолдану қабілетін дамытады. химия (мектеп бағдарламасы)

Пререквизиттер: Жалпы және бейорганикалық химия негіздері, мектептегі химия курсы (заттардың құрылысы, химиялық элементтер мен олардың қасиеттері, қарапайым химиялық реакциялар).

Постреквизиттер: Экологиялық химия, Биогеохимия және экотоксикология

Оқытудан күтілетін нәтижелер:

А) Студент заттардың құрылысы, қасиеттері және оларда жүретін химиялық үдерістер туралы базалық білімді меңгерген; химиялық заңдар мен теорияларды түсінеді; қоршаған ортада жүретін негізгі химиялық өзгерістердің мәнін ұғынады.

В) Студент теориялық білімді тәжірибеде қолдана алады: есептер шығарады, химиялық реакцияларды сипаттайды және оларды практикада (зертханалық жұмыстарда, өндірісте) қолданады; негізгі химиялық заңдылықтарды кәсіби қызметте пайдалана біледі.

С) Студент химиялық тәжірибелер нәтижелерін талдайды, қорытынды шығарады және дәлелденген пікір ұсына алады; түрлі көздерден алынған ақпаратты салыстырып, негізделген шешім қабылдай алады.

Д) Студент химиялық терминологияны дұрыс қолданып, өз ойын нақты және сауатты жеткізе біледі; пікір алмасу, топпен жұмыс істеу және ғылыми жобаларды қорғау барысында коммуникациялық дағдыларын қолданады.

Е) Студент өз оқу процесін жоспарлай алады, химиялық білімін үздіксіз жетілдіруге ұмтылады; түрлі ақпарат көздерін (оқулықтар, ғылыми мақалалар, интернет-ресурстар) тиімді пайдалана отырып, білімін тереңдете түседі.

Кафедра меңгерушісі: Г.А.Исенғалиева

Экология кафедрасының мәжілісінде талқыланды және бекітілді

№6 хаттама «23» қаңтар 2026 ж.