

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
АБАЙ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ЖӘНЕ ГЕОГРАФИЯ ИНСТИТУТЫ
ҚАЗАҚСТАН ГЕОГРАФИЯСЫ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯ КАФЕДРАСЫ

Абай атындағы ҚазҰПУ
Ғылыми Кеңесінің отырысында
«Бекітілді»
Ғылыми Кеңес төрағасы
Ректор *Т.О. Балықбаев*
Хаттама № 4 «28» 08 2017 ж.



ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

6M060800- Экология мамандығы

2017/2018 оқу жылы

Авторлар: Сабденалиева Г.М. – пед.ғыл.кандидаты, доцент

Калдыбаева Ж.Б. – аға оқытушы, магистр

Алматы

2017

КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ЖӘНЕ ГЕОГРАФИЯ ИНСТИТУТЫ

Мамандық 6M060800 – Экология

Академиялық дәрежесі – «6M060800- Экология» мамандығы бойынша жаратылыстану ғылымдар магистрі Ікурс

№ п/п	Пәннің атауы	Пәннің мақсаты және қысқаша мазмұны	Негізгі бөлімдер	Кр. сан ы	Се м.	Пререкв изиттер	Пострекв изиттер	Пәнді оқытудан күтілетін нәтижелер (магистранттардың игеретін білімі, шеберліктері, дағдылары және құзыретіліктері)
1	Экологиялық ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру	<p>Мақсаты: пәнінің мақсаты болып магистранттарды ғылыми зерттеу жұмыстарының әдіснамалық негіздерімен таныстырып, ғылыми зерттеулерді жоспарлау, ұйымдастыру және есептерді құру мен шешу әдістерімен таныстыру болып табылады.</p> <p>Міндеті: - ғылыми жұмысты жоспарлау, - магистранттарды зерттеу салалары бойынша ғылыми жобалар конкурсына қатысуын ұйымдастыру - орындалған ғылыми жұмыс нәтижелерін басылымда жариялануын</p>	<p>1.Кіріспе.</p> <p>2.Ғылыми зерттеу жұмысының негізгі түсініктері</p> <p>3.Зерттеудің аспек-тілері және оның негізгі кезеңдері.</p> <p>4.Диссертацияны жазуға және ғылы-ми ақпа-раттарды жинақтауға дайындық.</p> <p>5.Әдебиет тізімін библио-графия-лық жол-мен іздеу.</p> <p>6.Әдебиеттерді зерт-теу және қажетті материалдарды іріктеу.</p> <p>7. Диссертацияның қолжазбалық жұмысы</p>	3	1	Жалпы экология Экологи ялық экспери мент даярлау әдістеме сі	Экология лық қауіпсіздік (ҚР-ның экологиял ық қауіпсіз- дігі) Биология лық және шикі зат ресурстар ының тиімді пайдалан уының жаңа технологи ясы	<p>пәнін оқу негізінде магистрант: білуі керек Белгіленген мерзімде орындалуы тиіс ғылыми зерттеу жұмысының тақырыптық жоспарын; Магистрлік диссертацияны даярлау үшін жұмыс жоспарын; Ғылыми мақалаларды басылымдарға даярлау; Экологиялық эксперимент даярлау білуі керек; менгеруі керек: Магистрлік жұмысты орындау талаптарын; Экологиялық зерттеуді жүргізудің негізгі әдістерін; Магистранттар ғылыми зерттеу салаларындағы әртүрлі ғылыми жобаларға қатысу жолдарын; - Ғылыми жұмысты орындау барысында алынған</p>

		үйрету, - есептерді құрастырып, шешу әдістерін меңгеру.						нәтижелерді өңдеп, ғылыми басылымдарға жариялану әдістерін
2	Экологияның медико-биоло- гиялық негіз- дері	Мақсаты: 1) адам денсаулығына қоршаған орта факторларының әсері мен адам ауруларының пайда болуы мен таралуы туралы ұғымды қалыптастыру; 2) студенттерді медициналық экологияның негіздерімен және теориялық зерттеулер бағыттарымен, осы шеңбердегі тәжірибелік жұмыстарымен таныстыру. Міндеттері: – медициналықэкологи яныңдамуыныңнегізгі бағыттарынқарастыру ; – медициналықэкологи язерттеулерініңәдісте рі мен қоршаған орта сапасыныңкритерийл еріментанысу; – жұқпалыжәнежұқпал	1. Қысқаша даму тарихы. 2. Медициналық экологиядағы антропоэкологиялық жүйенің орны. 3. Медициналық экологияның зерттеу әдістері. 4. Адам өміріне табиғаттың тигізетін әсері. Географиялық ортаға қалыптасу. 5.Адам ауруларының географиясы және экологиясы	3	1	Жалпы экология . (Өлемді к экология лық дағдары с). Қазақста нның физикал ық географ иясы(Ме млекетті к, аумақты қ, әлемдік және жергілік ті жерлерд ің атмосфе ралық ауаны	Қолданба лы экология(Дүниежүз і ормандар ының қазіргі экологиял ық жағдайы). Өндірісті ң техникал ық негіздері. (Биосфер аның хмиялық, физикалы қ және радиация лық ластану түрлері мен оған қарсы күрес).	– медициналық географиялық және медициналық экологиялық зерттеулердің әдістері мен негізгі бағыттарын; – медициналық экологиядағы қолданылатын негізгі түсініктер, терминдерді; – адамдағы табиғи ошақтық және басқа да ауру түрлерінің болу зандылықтарын білу керек. – географиялық орта факторларының және жасанды орта факторларының адам денсаулығына әсерлерін бағалауды; – белгілі бір орта факторларының адам денсаулығына әсерін анықтауды; – географиялық ортаның кейбір факторларының адам денсаулығына әсерін болжауды меңгеру керек.

		<p>ыемесаурулардыңтар алуыныңнегізгігеографиялықзаңдылықтарын, эндемиялықауруларды, соныменқатар, табиғижәнеәлеуметтік экономикалықфакторлардың (нозогеография) ролінзерттеу;</p> <p>– белгілібіртабиғикешендердің (аймақтықмединалық география) медико – биологиялықсипатта масыментанысу.</p>			<p>ластаушы заттармен қарсы күрес жолдары).</p> <p>Геогэкология (Әлемдік климаттық жылынудың себептері). Адам экологиясы (Адам экологиясы туралы түсінік). Биосфера туралы ілім (Биосфера туралы ілім туралы жалпы түсінік)</p>	<p>Әлеуметтік экология. (Атмосфераның ауа құрамының өзгеру салдары).</p>	
--	--	---	--	--	---	--	--

3	Антропогенді әсерлерді нормалау және аймақтардың табиғи сыйымдылығын бағалау	<p>Магистранттарды экологиялық іс-әрекеттердің түрлерімен таныстыру, жүйелеу нормалары мен ережелері, нормативтік құжаттарды жобалаумен, қоршаған ортаны қорғау, табиғат ресурстарын тиімді пайдалану, экологиялық қауіпсіздік нормаларын білу.</p> <p>Міндеттері: -Тұрақты дамудың индикаторларын білу; -Ресурс пайдалану жүйесі. Нормалау және бағалау жағдайларын айқындау; - Атмосфераның сапасының қалыптасу факторлары және оның ластану моделін білу; - Су ресурстарының сапасының қалыптасу факторлары және оның ластану моделі; Топырақ сапасының қалыптасу факторлары және оның ластану моделі. Топырақты және көл</p>	<p>Экономиканың негізгі салаларының экологиялық проблемалары. Тұрақты дамудың индикаторлары. Ресурс пайдалану жүйесі. Нормалау және бағалау жағдайлары. Атмосфераның сапасының қалыптасу факторлары және оның ластану моделі. Су ресурстарының сапасының қалыптасу факторлары және оның ластану моделі. Топырақ сапасының қалыптасу факторлары және оның ластану моделі. Топырақты және көл тунбаларын бағалау. Топырақ және жер ресурстарына әсер етуді нормалау.</p>	3	1	Адам экологиясы(Адам экологиясы туралы түсінік). Биосфера туралы ілім (Биосфера туралы ілім туралы жалпы түсінік)	өндірістік практика, диссертациялық жұмыстарды жазу.	<p>Қоршаған ортаның сапасын бақылауда нормалар мен ережелерді, нормативтік құжаттарды, қоршаған орта нормативтерін, инструментальды бақылау құралдарын пайдалана отырып теориялық, практикалық игере білуі қажет.</p> <p>Қоршаған ортаға әртүрлі әсерлерге баға бере алуы керек, инструментальды бақылау құралдары арқылы қоршаған ортаға баға бере алуы қажет.</p>
---	--	---	--	---	---	---	--	---

		тунбаларын бағалау. Топырақ және жер ресурстарына әсер етуді нормалауды білу.						
4	Биосфераны зерттеудің заманауи аспектілері	Мақсаты: Қазіргі жағдайдағы биосфера туралы түсінік, оның негізгі компоненттері, биосфера және оның тұрақтылығы, биосфераның физикалық аспектілері және негіздері, биосфераның эволюциясының негізгі бағыттарымен таныстыру. Міндеті: -биосфера жердің географиялық қабығының құрамдас бөлігі; -биосфераның қазіргі жағдайы және оны қорғаудың заңдылықтарын білу; -биосфераны зерттеудің негізгі аспектілерін зерделеу.	Биосфера ғаламдық экожүйе. 2.Биосфераның қазіргі жағдайы және ондағы өзгерістер үрдістері. 3.Қазіргі заманда биосфераның тұрақты даму мәселесі.	3	1	1.Биосфера туралы ілім. 2.Жалпы экология . 3.Биологияға кіріспе	1.Фитоценология. 2.Өсімдік географиясы. 3.Эволюциялық ілім. 4.Цитология	Магистранттар оқылатын тақырып бойынша өзін – өзі дамыту қабылеттілігін және мәліметтерді шығармашылық тұрғыда қабылдауын дамыту. Ғылыми басылымдармен жұмыс жасауы, ақпараттарды талдай білуі, ізденістер жасауды, оқыған мағлұматтарды өзінің мамандығында пайдалана білуі.
5	Гидробиология	Мақсаты: Әртүрлі су жүйесі гидробионттарының сапалық және сандық құрамын оқыту болып	1.СЖБ бүгінгі экологиядағы орны . 2. Су тіршілік ортасының ерекшелігі. 3. Әлемдік мұхит және	3	2	1.Экология негіздері , Әлемдік	1.Биосфера туралы ілім. Ноосфера .	- әлемдік мұхиттың, көлдердің және өзендердің негізгі биологиялық зоналарын; - әлемдік мұхит, өзен мен көлдерде тіршілік ететін

		<p>табылады.</p> <p>Міндеттері:</p> <ul style="list-style-type: none"> - белгілі су жүйелерінің (әлемдік мұхит, көлдер мен өзендер) географо-экологиялық сипаттамасын оқыту - әлемдік мұхит, лимнологиялық және ленталық экожүйерінің гидробионттарының биотикалық қарым-қатынасының заңдылықтарын. - гидросфераның әлемдік проблемаларының шығу көздері мен оны шешу жолдарын саралап зерттеу; 	<p>ондағы тіршілік иелеріне әсер ететін абиотикалық факторлар.</p> <p>4. Әлемдік мұхитқа тән тіршілік иелері.</p> <p>5. Әлемдік мұхиттың әр түрлі ендіктердегі тіршілік иелері.</p> <p>6. Көлдер және лимбионттар тіршілігіне әсер ететін абиотикалық факторлар.</p> <p>7. Көлдердің трофтылығына байланысты жіктемесі (Тинеман А. мен Науман Е. бойынша).</p> <p>8. Континенттік су алаптары және реобионттар экологиясы.</p> <p>9. Өзендер және олардағы тіршілік иелеріне әсер ететін абиотикалық факторлар.</p> <p>10. Өзен суларындағы тіршілік иелерінің жалпылама сипаты.</p>			<p>экология</p> <p>. Гидросфераның экологиялық проблемалары.</p> <p>2. Жалпы биология. Сулы ортада тіршілік ететін организмдердің негізгі топтары.</p>	<p>2. Экологияның теориялық негіздері</p>	<p>гидробионттардың негізгі экологиялық топтары;</p> <ul style="list-style-type: none"> - су жүйелерін зерттеудегі кең тараған биологиялық әдістер; - Магистранттар меңгеруі керек: <ul style="list-style-type: none"> - кез-келген су жүйесінің гидробионттарының таралуындағы сандық және сапалық көрсеткіштерге экологиялық сипаттама бере білу; - бұл көрсеткіштердің кеңістік пен уақыттағы өзгерістеріне экологиялық баға бере отырып, талдау; - Су қоймаларының антропогендік эвтрофтану және термофикациялануындағы антропогендік әсерлерді алдын-алу және тежеу үшін экологиялық негіз жаза білу;
6	Қазақстан су ресурстарының гидробиологиясы	<p>Мақсаты: Қазақстан су ресурстарының гидробионттарының сапалық және сандық құрамын оқыту болып табылады.</p>	<p>1. ҚР-ның гидросфераның бүгінгі экологиядағы жағдайы .</p> <p>2. Су тіршілік ортасының ерекшелігі.</p> <p>3. ҚР-ның көлдер және</p>	3	2	<p>1. Экология негіздері, Әлемдік экология Гидросф</p>	<p>1. Биосфера туралы.</p> <p>Ноосфера .</p> <p>2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - өзен мен көлдерде тіршілік ететін гидробионттардың негізгі экологиялық топтары; - су жүйелерін зерттеудегі кең тараған биологиялық әдістер; - ҚР су ресурстарының

		<p>Міндеттері:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ҚР-ның белгілі су жүйелерінің (көлдер мен өзендер) географо-экологиялық сипаттамасын оқыту - лимнобиологиялық экожүйерінің гидробионттарының биотикалық қарым-қатынасының заңдылықтарын. - ҚР-ның гидросфераның проблемаларының шығу көздері мен оны шешу жолдарын саралап зерттеу; 	<p>лимбионттар тіршілігіне әсер ететін абиотикалық факторлар.</p> <p>4. ҚР-ның көлдердің трофтылығына байланысты сипаттамасы</p> <p>8. ҚР-ның су алаптары және олардың экологиясы.</p> <p>5. ҚР-ның өзендер және олардағы тіршілік иелеріне әсер ететін антропогенді факторлар.</p>			<p>ераның экологиялық проблемалары.</p> <p>2. Жалпы биология. Сулы ортада тіршілік ететін организмдердің негізгі топтары.</p>	<p>Экологияның теориялық негіздері</p> <p>3. Гидробиология</p>	<p>экологиялық жағдайы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Қазақстан Республикасының су заңнамасы; Магистранттар меңгеруі керек: - ҚР-ның кез-келген су жүйесінің гидробионттарының таралуындағы сандық және сапалық көрсеткіштерге экологиялық сипаттама бере білу; - бұл көрсеткіштердің кеңістік пен уақыттағы өзгерістеріне экологиялық баға бере отырып, талдау; - ҚР-ның су қоймаларының антропогендік эвтрофтану және антропогендік әсерлерді алдын-алу және тежеу үшін экологиялық негіз жаза білу;
7	Тұрақты дамудың геоэкологиялық негіздері	<p>«Тұрақты дамудың геоэкологиялық негіздері» пәнінің негізгі мақсаты адам денсаулығына қоршаған орта факторларының әсері мен адам ауруларының пайда болуы мен таралуы туралы ұғымды қалыптастыру; студенттерді медициналық экологияның негіздерімен</p>	<p>Қоршаған орта және халық денсаулығы. Адам өміріне табиғаттың тигізетін әсері. Географиялық ортаға қалыптасу Адамның биогеохимиялық эндемиясы. Адам ауруларының географиясы және экологиясы</p> <p>Тамақтану және адамның</p>	3	2	<p>Биосфера туралы ілім</p> <p>Ландшафттану</p> <p>Қазақстанның физикалық географиясы</p>	<p>Қазақстанның экономикалық және әлеуметтік географиясы</p> <p>Табиғатты пайдаланудың</p>	<p>Тұрғындардың денсаулығына табиғат жағдайлары және олардың кешендерінің жағымды және жағымсыз әсерлерінің заңдылықтарын зерттеу;</p> <p>Адам баласының жұқпалы және жұқпалы емес аурулардың таралуы мен пайда болуында табиғи және әлеуметтік – экономикалық факторлардың маңызын анықтау;</p> <p>Жер шарында адамдардың жеке ауруларының экологиясын, оның</p>

		және теориялық зерттеулер бағыттарымен, осы шеңбердегі тәжірибелік жұмыстарымен таныстыру. «Тұрақты дамудың геоэкологиялық негіздері» пәнінің негізгі міндеттері: халық арасында табиғатты қорғау білімін насихаттау мен экологиялық тәрбие мәселесі.	денсаулығы				экологиясы және экономикасы Қазақстанның және ТМД экологиялық проблемалары	ішінде қоршаған ортаның ерекшеліктерін (ландшафт, физикалық – географиялық орналасуы, табиғат зоналары), сондай – ақ нақты аумақтар (жеке мемлекеттер, мемлекеттер тобы және т.б.) бойынша заңдылықтарды анықтау.
8	Геоэкологиялық ортаның өзгерістері	Пәнді оқытудың мақсаты - табиғи және антропогендік геожүйе шекарасындағы қоршаған ортаның, кеңістіктегі экологияның фонын зерттеп білу арқылы ондағы қолайлы экологиялық жағдайды сақтау немесе қайта қалпына келтіру жөніндегі нұсқау түріндегі ұсыныстар даярлау. Геоэкология үшін ең негізгілері: геожүйелердің тұрақтылығын және жоғарғы өнімділігін сақтау, табиғи	Қазақстанның табиғатының экологиялық жағдайының қасиеттері Қазақстанды геоэкологиялық аудандастыру Антропогенез және Қазақстанның қоршаған ортасы Қоршаған орта және табиғи қорлар	2	2	Биосфера туралы ілім Ландшафттану Қазақстанның физикалық географиясы	Қазақстанның экономикалық және әлеуметтік географиясы Табиғатты пайдаланудың экологиясы және экономикасы Қазақстан	Геожүйенің анықтамасын, оның негізгі түсінігі, элементтер, олардың арасындағы байланыс; экожүйесі мен геожүйе арасындағы географиялық айырмашылықтардың негізін түсіну; геожүйеге экологиялық факторлардың және олардың жергілікті әсер етуі; экогеоморфология проблемасы туралы түсінікті білуі керек; геоэкология және геожүйеге теориялық тұрғыда анықтама беру; ландшафтардың экологиялық қасиеттерін; Қазақстанның табиғат

		антропогендік ландшафтар шегіндегі қоршаған ортаның экологиялық жағдайының нашарлап бұзылу құбылыстарын болдырмау болып табылады.					ның және ТМД экологиялық проблемалары	зоналарын; Қазақстанды геоэкологиялық аудандастыру; геоэкологиялық болжам жасай білу;
9	Қоршаған орта статистикасы	Мақсаты: Қоршаған табиғи ортаның ластануын статистикалық жалпылау және талдау – ластану деңгейін қадағалау. Міндеттері: - қоршаған орта туралы статистикалық мәліметтерді жинақтай білу; - жинақталған мәліметтерді жүйелеу; - қоршаған орта статистикасының көрсеткіштері негізінде табиғатты тиімді пайдалану жолдарын қарастыру.	Қоршаған орта туралы білімді қалыптастыру және табиғатты пайдалануды басқаруды жетілдіру. Табиғи орта компоненттерін қорғау, пайдалану және статистика жағдайы. Жер қойнауы статистикасы және минералды ресурстарды тиімді пайдалану	3	3	«Ландшафттану»	Табиғатты пайдаланудың экологиясы және экономикасы	Қоршаған орта туралы білімді қалыптастыру және табиғатты пайдалануды басқаруды жетілдіру. Табиғи орта компоненттерін қорғау, пайдалану және статистика жағдайы. Жер қойнауы статистикасы және минералды ресурстарды тиімді пайдалану.
10	Биосфераны зерттеудің заманауи аспектілері	Мақсаты: Қазіргі жағдайдағы биосфера туралы түсінік, оның негізгі компоненттері,	Биосфера ғаламдық экожүйе. 2. Биосфераның қазіргі жағдайы және ондағы	3	3	«Қазақстанның физикалық	Қазақстанның және ТМД экологиялық	Магистранттар оқылатын тақырып бойынша өзін – өзі дамыту қабылеттілігін және мәліметтерді шығармашылық

		<p>биосфера және оның тұрақтылығы, биосфераның физикалық аспектілері және негіздері, биосфераның эволюциясының негізгі бағыттарымен таныстыру.</p> <p>Міндеті:</p> <ul style="list-style-type: none"> -биосфера жердің географиялық қабығының құрамдас бөлігі; -биосфераның қазіргі жағдайы және оны қорғаудың заңдылықтарын білу; -биосфераны зерттеудің негізгі аспектілерін зерделеу. 	<p>өзгерістер үрдістері.</p> <p>3.Қазіргі заманда биосфераның тұрақты даму мәселесі.</p>			географиясы»	ық проблема лары	<p>тұрғыда қабылдауын дамыту. Ғылыми басылымдармен жұмыс жасауы, ақпараттарды талдай білуі, ізденістер жасауды, оқыған мағлұматтарды өзінің мамандығында пайдалана білуі.</p>
11	Нормалау және қоршаған ортаның ластануын азайту	<p>Мақсаты:</p> <p>экологиялық іс-әрекеттердің түрлерімен таныстыру, жүйелеу нормалары мен ережелері, нормативтік құжаттарды жобалаумен, қоршаған ортаны қорғау, табиғат ресурстарын тиімді пайдалану, экологиялық қауіпсіздік нормаларын білу.</p>	<p>Нормалау және қоршаған ортаның ластануын азайту пәні, мақсаты, міндеттері. Тұрақты дамудың индикаторлары. Ресурс пайдалану жүйесі. Нормалау және бағалау жағдайлары. Атмосфераның сапасының қалыптасу факторлары және оның ластану моделі. Су ресурстарының</p>	3	2	«Экология және тұрақты даму»	өндірістік практика, диссертациялық жұмыстарды жазу.	<p>Қоршаған ортаның сапасын бақылауда нормалар мен ережелерді, нормативтік құжаттарды, қоршаған орта нормативтерін, инструментальды бақылау құралдарын пайдалана отырып теориялық, практикалық игере білуі қажет.</p> <p>Қоршаған ортаға әртүрлі әсерлерге баға бере алуы керек, инструментальды бақылау құралдары арқылы қоршаған</p>

		<p>Міндеттері:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Тұрақты дамудың индикаторларын білу; -Ресурс пайдалану жүйесі. <p>Нормалау және бағалау жағдайларын айқындау;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Атмосфераның сапасының қалыптасу факторлары және оның ластану моделін білу; - Су ресурстарының сапасының қалыптасу факторлары және оның ластану моделі; <p>Топырақ сапасының қалыптасу факторлары және оның ластану моделі.</p> <p>Топырақты және көл тунбаларын бағалау.</p> <p>Топырақ және жер ресурстарына әсер етуді нормалауды білу.</p>	<p>сапасының қалыптасу факторлары және оның ластану моделі.</p> <p>Топырақ сапасының қалыптасу факторлары және оның ластану моделі.</p> <p>Топырақты және көл тунбаларын бағалау.</p> <p>Топырақ және жер ресурстарына әсер етуді нормалау.</p>					ортаға баға бере алуы қажет.
12	Экологиядағы және табиғатты пайдаланудағы статистикалық әдістер	<p>Мақсаты:</p> <p>Қоршаған табиғи ортаның ластануын статистикалық әдістермен болжау және бағалау.</p> <p>Міндеттері:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Статистикалық әдістерді пайдалана білу; 	<p>1. Экологиядағы және табиғатты пайдаланудағы статистикалық әдістер пәні, міндеттері және көрсеткіштер жүйесі.</p> <p>2. Қоршаған орта статистикасының даму</p>	3	3		<p>1. Экология және тұрақты даму</p> <p>2. Табиғатты пайдалану</p>	<p>Қоршаған орта туралы білімді қалыптастыру және табиғатты тиімді пайдалануды басқаруды жетілдіру.</p> <p>Табиғи орта компонентерін қорғау, пайдалану және статистикалық әдістермен болжау.</p>

		<p>- қоршаған орта туралы статистикалық мәліметтерді жинақтай білу;</p> <p>- жинақталған мәліметтерді корреляция және регрессия әдістермен өңдей білу;</p> <p>- қоршаған орта статистикасының көрсеткіштері негізінде табиғатты тиімді пайдалану жолдарынанықтау.</p>	<p>бағыттары.</p> <p>3. Қоршаған табиғи ортаның ластануын статистикалық әдістермен ластанудың деңгейін қадағалау.</p> <p>4. Қоршаған орта статистикасының негізгі жүйелелерінің көрсеткіштері.</p> <p>5. Қоршаған орта статистикасын құру және қоршаған ортаны қорғау облысында халықаралық қарым-қатынастар.</p>				<p>у экологиясы мен экономикасы</p> <p>3 Экологиялық нормалау және сараптау</p>	<p>Статистикалық әдістермен минералды ресурстарды тиімді пайдалану жолдарын игеру. .</p>
13	Қазіргі экологиялық нормативтер және құжаттар	<p>«Қазіргі экологиялық нормативтер және құжаттар» пәнінің мақсаты «табиғат-қоғам» қарым-қатынасындағы болып жатқан күрделі процесстерді түсіну үшін экологиялық саясат және экологиялық нормативтер және құжаттар туралы білім беру болып табылады.</p> <p>пәнінің негізгі міндеттері:</p> <p>антропогендік әсерден туындаған әлеуметтік-экологиялық мәселелерді</p>	<p>1. Экологиялық құқық негіздері</p> <p>2. ҚР экологиялық құқығы</p> <p>3. ҚР экологиялық кодексі. 2007 ж</p> <p>4. ҚР арналған экологиялық қауіпсіздік тұжырымдамасы</p> <p>5. «Экологиялық даму» термині</p> <p>6. Экологиялық саясаттың негізі</p> <p>7. ҚР экологиялық саясаты</p> <p>8. Экодаму, экополитика және экологиялық құқық</p>	2	2	<p>Экология негіздері</p> <p>.Тірі организмдердің негізгі топтары.</p> <p>Әлемдік экология , адамзаттың экологиялық проблемалары.</p>	<p>Су ресурстарын экологиялық бағалау</p> <p>Экологиялық қауіпсіздік концепциясы</p>	<p>«Қазіргі экологиялық нормативтер және құжаттар» пәнін оқу негізінде магистрант: білуі керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экосаясат және экологиялық құқық негіздерінің негізгі терминдерін; - экодамудың негізгі факторларын; - дүние жүзіндегі және ҚР демографиялық проблемаларды. - қоршаған ортаны қорғау туралы негізгі халықаралық келісім-шарттар мен заңдарды; - ҚР саясатының стратегиясын меңгеруі керек:

		<p>қарастыру; қажетті экологиялық заңдар мен экодәудің қажеттілігінің анализі; дұрыс экологиялық саясат пен экологиялық құқықты жүргізуден туындайтын негативті әлеуметтік – экологиялық жағдайлардың туындауын болжау</p>	<p>терминдерінің байланысы</p>			<p>Адам экологиясы. Қоғам және табиғат. Тұрақты даму тұжыры мдәмасы</p>		<p>- практикалық тапсырмаларды шешу үшін экологиялық жағдайды бағалай алу; - жаңа экологиялық заңдар қабылдауын талқылағанда қатысу; - дер кезінде экологиялық құқық бұзушылықты тиісті қарастыратын мекемелерге хабарлап, шара қолдана білу; - «табиғат және қоғам» қарым-қатынасындағы экологиялық бүлінушілікті алдын ала болжауды.</p>
--	--	--	--------------------------------	--	--	---	--	--

Зав.кафедрой

_____ Сабденалиева Г.М.