

СИЛЛАБУС
2022-2023 оқу жылының күзгі семестрі
7M05101 – «Биология» мамандығы білім беру бағдарламасы

Пәннің коды	Пәннің атауы	Магистранттардың өзіндік жұмысы (МӨЖ)	Сағат саны		Кредит саны	Магистранттардың оқытушы басшылығымен өзіндік жұмысы (МОӨЖ)
			Дәрістер (Д)	Практ. сабақтар (ПС)		
FF5302	«Функционалдык фитоценология»	4	3	3		7
Курс туралы академиялық ақпарат						
Оқытудың түрі	Курстың типі / сипаты	Дәріс түрлері	Практикалық сабақтардың түрлері		ДӨЖ саны	Қорытынды бақылау түрі
Күндізгі	Кәсіби / теориялық	Ақпараттық, визуалды дәріс	Ситуациялық міндеттерді шешу		3	Жазбаша емтихан
Дәріскер	Чилдибаева Асел Жумагуловна, PhD, аға оқытушы					
e-mail	Asel.Childibaeva@kaznu.kz					
Телефоны	87018215851					

Курстың академиялық презентациясы		
Пәннің мақсаты	Оқытудың күтілетін нәтижелері (ОН) Пәнді оқыту нәтижесінде білім алушы қабілетті болады:	ОН қол жеткізу индикаторлары (ЖИ) (әрбір ОН-ге кемінде 2 индикатор)
Өсімдіктер қауымы туралы теориялық негіздері практикалық маңызы туралы түсінік беру. Осы пәнді оқытудың негізінде магистранттар фитоценоздың қалыптасуын, құрамын, структурасын, экологиясын, өнімділігін, динамикасын, географиясы, бойынша алған білімдерін ғылымда және практикада тиімді пайдалану қабілеттілігін қалыптастыру	1. Фитоценологияның ғылымдар жүйесіндегі орнын, өсімдіктер қауымы туралы ғылымның дамуына негізгі кезеңдерін, негізгі ғылыми мектептерді, бағыттарды, фитоценоздарды талдаудың жүйелік тәсілдерін білу.	1.1 Фитоценология ғылымы дамуының негізгі кезеңдері, фитоценоздардың қалыптасуына қатысты жүргізілетін іс-шаралардың әсеріне талдау жасайды; 1.2 Өсімдіктер қауымы туралы ғылымның дамуының негізгі кезеңдерін, негізгі ғылыми мектептер, дәстүрлер және бағыттарын іс-шаралардың әсерін талдайды; 1.3 Фитоценоздардың қалыптасуы және оның компоненттерінің қарым-қатынасы өсімдіктер жабынына және олардың флоралық құрамына әсеріне талдау жасайды
	2. Фитоценоздардың қалыптасуын және оның компоненттерінің қарым-қатынасын, түрдің экологиялық және фитоценологиялық оптимумын білу.	2.1 Өсімдіктер жабынына және олардың флоралық құрамына әсерін талдайды; 2.2 Қоршаған ортаның экологиясына, өсімдіктер жабынына және олардың флоралық құрамына әсеріне талдау жасайды;
	3. Фитоценоздардың құрамын, структурасын, экологиясын, өсімдіктер ординациясын, өнімділігін, динамикасын, сукцессиясын, геоботаникалық индикацияны ортаны өсімдіктер ассоциациясы индикаторлар арқылы бағалауды білу.	3.1 Түрдің экологиялық және фитоценологиялық оптимумына талдау жасайды. 3.2 Өсімдіктер жабынының өзгеріске ұшырау деңгейін, өсімдіктер жабыны және оларды қорғауға талдау жасайды.

	<p>4. Фитоценоздар классификациясын биэкологиялық, физиолого-динамикалық, флоралық, геоботаниканы, биология саласындағы қазіргі заманның проблемаларын дәйектей білу, оларды шешетін жолдарын ұстану және әдістермен популяциялық зерттеулерде өсімдіктердің морфологиялық ерекшеліктерін зерттеу;</p>	<p>4.1 Фитоценоздар классификациясын биэкологиялық, физиолого-динамикалық, флоралық құрамына геоботаникалық талдау жасау. 4.2 Биология саласындағы қазіргі заманның проблемаларын дәйектей отырып оларды шешетін жолдарының әдістерімен популяциялық зерттеулерде өсімдіктердің морфологиялық ерекшеліктерін зерттеу тәсілдерін меңгереді.</p>
	<p>5. Фитоценоздарды зерттеу тәсілдері және тіршілік орындары сипаттай отырып, өзін сын көзбен бақылау, инновациялық қызметіне қабілетті болу, геоботаника саласындағы жобалар бойынша пән аралық командада бірігіп жұмыс істей білу.</p>	<p>5.1 Фитоценоздарды зерттеу тәсілдері және тіршілік орындары сипаттай отырып, өзін сын көзбен бақылау әсеріне талдау жасайды. 5.2 Фитоценоз саласындағы жобалар бойынша пән аралық командада бірігіп жұмыс жасап, алынған нәтижелер бойынша талдау жасайды.</p>
Пререквизиттер	Ботаника, Өсімдіктер мен жануарлар биоалуантүрлілігі, Өсімдіктер экологиясы, Геоботаника	
Постреквизиттер	Геоботаниканың өзекті мәселелері, қазіргі табиғатты пайдалану жағдайында өсімдіктер жағдайын бағалау.	
Әдебиет және ресурстар	<p>Оқу әдебиеттері:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение биологического разнообразия Казахстана на современном этапе / Материалы международной научной Конференции посв. Юбилейном датам выдающихся ученых – ботаников Казахстана. Алматы, 6-7 июня, 2013. 2. Олонова М.В., Чжанг Д., Бекет У. Вестник Томского гос. Университета Биология 2013 № 1 (21) С.59-73. 3. Глазунов В.А. Охрана растительного мира XIII съезд русского ботан.общества (16-22 сентября, 2013 г., С.12-13). 4. Л.А.Димеева, Г.М.Кудабаева, П.В.Веселова Охрана растительного мира XIII съезд рус.ботан.общ. (16-22 сентября, 2013 г., С.17-18). 5. Мухитдинов Н.М. Геоботаника. Алматы., 2011. 384 б. 6. Камелин Р.Б. Актуальные проблемы геоботаники III Всероссийская школаконференция Научный центр РАН Петрозаводск., 2007., С.8-22. 7. Розенберг Г.С. Актуальные проблемы геоботаники III Всероссийская школа- конференция Научный центр РАН Петрозаводск., 2007., С.72-118. <p>Ғаламтор ресурстары:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. http: biologylib.ru (catalog) 2. http://www. Biodiversity.ru/programs. Steppe/bulletin/step. 3. http://elibrary.kaznu.kz/ru 4. 4. https://fb.ru/article/165711/ohrana-rasteniy-nekotoryie-aspektyi-i-faktyi 5. https://articlekz.com/article/9289 	

Университеттік моральдықэтикалық құндылықтар шеңберіндегі курстың академиялық саясаты	<p>Академиялық тәртіп ережелері: Барлық білім алушылар ЖООК-қа тіркелуі қажет. Онлайн курс модульдерін өту мерзімі пәнді оқыту кестесіне сәйкес мүлтіксіз сақталуы тиіс. НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Дедлайнды сақтамау баллдардың жоғалуына әкеледі! Әрбір тапсырманың дедлайны оқу курсының мазмұнын жүзеге асыру күнтізбесінде (кестесінде), сондай-ақ ЖООК-та көрсетілген. Академиялық құндылықтар: Практикалық / зертханалық сабақтар, ДӨЖ өзіндік, шығармашылық сипатта болуы керек. Бақылаудың барлық кезеңінде плагиатқа, жалған ақпаратқа, көшіруге тыйым салынады. - Мүмкіндігі шектеулі студенттер abibulla.ametov@kaznu.kz е-мекенжайы бойынша консультациялық көмек ала алады.</p>
Бағалау және аттестаттау саясаты	<p>Критериалды бағалау: дескрипторларға сәйкес оқыту нәтижелерін бағалау (аралық бақылау мен емтихандарда құзыреттіліктің қалыптасуын тексеру). Жиынтық бағалау: аудиториядағы (вебинардағы) жұмыстың белсенділігін бағалау; орындалған тапсырмаларды бағалау.</p>

Оқу курсының мазмұнын жүзеге асыру күнтізбесі (кестесі)

Апта	Тақырып атауы	Сағат саны	Макс. балл***
Модуль 1 Қазақстанның далалы және шөлді зоналарының флорасының және өсімдіктер жабынының ерекшеліктері			
1	Д 1. Фитоценология ғылымы дамуының негізгі кезеңдері, фитоценоздардың қалыптасуы, құрылымы. Фитоценология пәнінің мақсаты және ғылымдар жүйесіндегі орны.	2	
	СС 1. Өсімдік ассоциациясы туралы түсінік. Фитоценология ғылымының қалыптасуындағы алғашқы кезеңі. Батыс Европадағы фитоценологиялық мектептер	2	10
2	Д 2. Өсімдіктер қауымы туралы ғылымның дамуының негізгі кезеңдері. Негізгі ғылыми мектептер, дәстүрлер және бағыттар. Фитоценозды талдаудың жүйелік тәсілдері.	2	
	СС 2. Саз топырақты шөлдердің сирек кездесетін өсімдіктері және оларды қорғау.	1	10
	МОӨЖ 1. МӨЖ 1 орындау бойынша кеңес беру.		
3	Д 3. Фитоценоздардың қалыптасуы және оның компоненттерінің қарым-қатынасы.	2	
	СС 3. Ресейдегі фитоценологияның дамуы	2	10
	МӨЖ 1. Фитоценология ғылымының қалыптасуындағы алғашқы кезеңі. Батыс Европадағы фитоценологиялық мектептер	2	15
4	Д 4. Фитоценоздың қалыптасуының заңдылықтары фитоценоздағы өсімдіктердің бір-біріне әсер ету нәтижесіне негізделген классификациясы. Түрдің экологиялық және фитоценодикалық оптимумы.	2	
	СС 4. Өсімдіктердің экологиялық және биологиялық қасиеттерін зерттеу, өсімдіктер арасындағы қарым-қатынастарын зерттеу. Өсімдіктер қауымының флоралық құрамын анықтау	2	10
	2 МОӨЖ. Өсімдік ассоциациясы туралы түсінік		
5	Д 5. Фитоценоздың құрамы. Фитоценоздың флоралық құрамы, флоралық байлығы. Флоралық толықтығы, фитоценоздың экологиялық құрамы.	2	
	СС 5. Ценоз флорасының эколого-биологиялық құрамы, оның ортамен байланысының көрсеткіші	2	10
	МӨЖ 2. Фитоценоздың флоралық құрамы, флоралық байлығы. Флоралық толықтығы, фитоценоздың экологиялық құрамы.		15
Модуль 2 Қазақстанның тау жүйелерінің флорасы мен өсімдіктер жабынының ерекшеліктері			
6	Д 6. Түрлердің ценодикалық маңыздылығы жағынан айырмашылығы түрлерді құрайтын ценопопуляцияларының қасиеттері. Өсімдіктердің жеке дамуының кезеңдері мен тіршілік күйлері. Ценопопуляция құрамының әртүрлілігінің маңызы. Фитоценоптер.	2	
	СС 6. Фитоценоздағы өсімдіктердің экологиялық және биологиялық топтарын ажыратып, айқындау тәсілдерін білу және олардың ортамен байланысын анықтау	2	10
7	Д 7. Ценопопуляциялар таушасы (нишасы). Фитоценоздың популяциялық (түрлік) толықтығы.	2	
	СС 7. Ірі масштабты геоботаникалық зерттеу жұмыстарын жүргізудің негізгі ерекшеліктерімен танысу	2	10
	МОӨЖ 3. СӨЖ 2 орындау бойынша кеңес беру.		
АБ 1			100
8	Д 8. Ценопопуляциялардың сандық арақатынасы, ценопопуляциялардың фитоценодикалық структурасы. Ценопопуляциялардың жастық құрамы фитоценоз типтері.	2	
	СС 8. Геоботаникалық далалық жұмысты ұйымдастыру шаралары	2	10
	МӨЖ 3. Дала зонасының бүлінген жерлерін рекультивациялау (терикандар, күл үйінділері мен қалдық қоймалары) және оларды фитомелиорациялау		10
9	Д 9. Фитоценоздардың структурасы, экологиясы, ординациясы.	2	
	СС 9. Фитоценоздарда өсімдіктер түрлерінің қатысуын анықтау	2	10
10	Д 10. Фитоценоздың морфологиялық немесе хронологиялық структурасы (синморфология).	2	
	СС 10. Биогеноценоздың негізгі компоненті, фитоценоздың қызметі және оларды зерттеу жұмыстарының міндеті	1	10

	2 МОӨЖ. Өсімдік ассоциациясы туралы түсінік		
Модуль 3 Қазақстанның флорасы мен өсімдіктер жабынын қорғаудың стратегиясын іске асыру			
11	Д 11. Фитоценоздардың ярустылығы және фитоценоздардың горизонтальдық құрылысы. Фитоценоздардың эколого-биологиялық структурасы.	2	
	СС 11. Биогеоценоздың өсімдіктер компоненті фитоценозды зерттеу	2	10
12	Д 12. Фитоценоздардың функциональдық структурасы элементтері. Фитоценоздардың конституциялық структурасын зерттеу тәсілдері.	2	
	СС 12. Өсімдіктер топтарын жіктеу проблемалары	2	10
	МОӨЖ 5. МӨЖ 4 орындау бойынша кеңес беру.		
13	Д 13. Фитоценоздардың функциональдық структурасы. Ценоячейка. Синузия. Консорция.	2	
	СС 13. Өсімдіктер қауымдарын жіктеудің экологиялық, биологиялық, динамикалық, генетикалық, физиономикалық және флоралық принциптері	2	10
	МӨЖ 4 Қазақстанның дала зонасының жайылымдық шабындықтарын тиімді пайдалану (ауызша).		10
14	Д 14. Фитоценоздардың экологиясы. Фитоценоздар экологиясының негізгі мәселелері (Синэкология). Өсімдіктер қауымдарының таралуының жетекші факторлары.	2	
	СС 14. Фитоценоздардың өнімділігі, динамикалылығы, эволюциясы. Геоботаникалық индукция.	2	10
	3 МОӨЖ. Фитоценоздың өнімділігі. Динамикалылығы, эволюциясы. Фитоценоздардың динамикасы туралы жалпы түсінік. Қарапайым алмасулардың топтары. Өнімділік түрлері. Жалпы бірінші өнім.		
15	Д 15. Биологиялық тепе-теңдіктегі тіршілік орындары. Өсімдіктер және орта арасындағы байланыстарды зерттеудің негізгі методикалық жолдары.	2	
	СС 15. Өсімдіктер ординациясы. Ординация техникасының эволюциясы градиенттік анализ. Полярлық висконциялық ординация.	2	10
	МОӨЖ 7. Емтиханға дайындық мәселесі бойынша кеңес беру.		
АБ 2			100

Биология және биотехнология факультетінің
деканы: б.ғ.д., профессор
Кафедра меңгерушісі: б.ғ.д., проф.м.а.

Б.Қ.Заядан

М.С. Курманбаева

Дәріскер: PhD., аға оқытушы

А.Ж. Чилдибаева