

СИЛЛАБУС
2023-2024 оқу жылының көктемгі семестрі
«7M05112- Геоботаника» білім беру бағдарламасы

Пәннің ID және атауы	Білім алушының өзіндік жұмысы (МӨЖ)	Кредиттер саны			Кредиттердің жалпы саны	Оқытушының жетекшілігімен білім алушының өзіндік жұмысы (ОБӨЖ)
		Дәрістер (Д)	Семинар сабақтар (СС)	Зерт. сабақтар (ЗС)		
Фитоценология	5	2	3	-	5	5

ПӘН ТУРАЛЫ АКАДЕМИЯЛЫҚ АҚПАРАТ

Оқыту түрі	Циклы, компоненті	Дәріс түрлері	Семинар сабақтарының түрлері	Қорытынды бақылаудың түрі мен платформасы
Оффлайн	Кәсіби / теориялық	Ақпараттық, визуалды дәріс	Ситуациялық міндеттерді шешу	Жазбаша IS Univer платформасында
Дәріскер	Чилдибаева Асел Жумагуловна, PhD-доктор, биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасының аға оқытушысы			
e-mail:	Asel.Childibaeva@kaznu.kz			
Телефоны:	8-701-821-58-51			

ПӘННІҢ АКАДЕМИЯЛЫҚ ПРЕЗЕНТАЦИЯСЫ

Пәннің мақсаты	Оқытудан күтілетін нәтижелер (ОН)*	ОН қол жеткізу индикаторлары (ЖИ)
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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фитоценологияның биология ғылымдары жүйесіндегі орнын, өсімдіктер қауымы туралы ғылымның даму кезеңдерін, негізгі ғылыми мектептерін, негізгі бағыттарын, фитоценоздарды талдаудың жүйелі әдістерін меңгереді; 2. Фитоценоздардың қалыптасуын, оның компоненттерінің өзара байланысын, түрлердің экологиясын және фитоценологиялық оптимумы туралы түсінеді. 3. Фитоценоздардың құрамын, құрылысын, экологиясын білу. Ординация. Өнімділік, динамика, өсімдік сукцессиясы туралы меңгереді. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фитоценологиялық ортаны индикаторлық ассоциациялар мен индикаторлық түрлер арқылы бағалай білу дағдыларын қалыптастыру. 2. Фитоценоздардың классификациясын тәжірибеде қолдана алу қабілеттіліктерін қалыптастыру.
	1. Фитоценологияның ғылымдар жүйесіндегі орнын, өсімдіктер қауымы туралы ғылымның дамуына негізгі кезеңдерін, негізгі ғылыми мектептерді, бағыттарды, фитоценоздарды талдаудың жүйелік тәсілдерін меңгереді.	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Фитоценология ғылымы дамуының негізгі кезеңдері, фитоценоздардың қалыптасуына қатысты жүргізілетін іс-шаралардың әсеріне талдау жасау; 1.2 Фитоценоздардың қалыптасуы және оның компоненттерінің қарым-қатынасы өсімдіктер жабынына және олардың флоралық құрамына әсеріне талдау жасау.
	2. Фитоценоздардың қалыптасуын және оның компоненттерінің қарым-қатынасын, түрдің экологиялық және фитоценологиялық оптимумын біледі.	2.1 Өсімдіктер жабынына және олардың флоралық құрамына әсерін талдау;

		2.2 Қоршаған ортаның экологиясына, өсімдіктер жабынына және олардың флоралық құрамына әсеріне талдау жасау.
	3. Фитоценоздардың құрамын, структурасын, экологиясын, өсімдіктер ординациясын, өнімділігін, динамикасын, сукцессиясын, геоботаникалық индикацияны ортаны өсімдіктер ассоциациясы индикаторлар арқылы бағалауды үйренеді.	3.1 Түрдің экологиялық және фитоценодикалық оптимумына талдау жасау; 3.2 Өсімдіктер жабынының өзгеріске ұшырау деңгейін, өсімдіктер жабыны және оларды қорғауға талдау жасау.
	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 зерттейді.	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 меңгеру.
	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 біледі.	5.1 Фитоценоздарды зерттеу тәсілдері және тіршілік орындары сипаттай отырып, өзін сын көзбен бақылау әсеріне талдау жасау; 5.2 Фитоценоз саласындағы жобалар бойынша пән аралық командада бірігіп жұмыс жасап, алынған нәтижелер бойынша талдау жасау.
Пререквизиттер	Ботаника, Өсімдіктер мен жануарлар биоалуантүрлілігі, Өсімдіктер экологиясы, Геоботаника	
Постреквизиттер	Геоботаниканың өзекті мәселелері, Қазіргі табиғатты пайдалану жағдайында өсімдіктер жағдайын бағалау.	
Оқу ресурстары	<p>Әдебиет: негізгі, қосымша.</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 школа конференция 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>Интернет-ресурстар</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. http://elibrary.kaznu.kz/ru 2. http://www.Biodiversity.ru/programs.Steppe/bulletin/step. 	

Пәннің академиялық саясаты

Пәннің академиялық саясаты әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың Академиялық саясатымен және академиялық адалдық Саясатымен айқындалады.

Құжаттар Univer ИЖ басты бетінде қолжетімді.

Ғылым мен білімнің интеграциясы. Студенттердің, магистранттардың және докторанттардың ғылыми-зерттеу жұмысы – бұл оқу үдерісінің тереңдетілуі. Ол тікелей кафедраларда, зертханаларда, университеттің ғылыми және жобалау бөлімшелерінде, студенттік ғылыми-техникалық бірлестіктерінде ұйымдастырылады. Білім берудің барлық деңгейлеріндегі білім алушылардың өзіндік жұмысы заманауи ғылыми-зерттеу және ақпараттық технологияларды қолдана отырып, жаңа білім алу негізінде зерттеу дағдылары мен құзыреттіліктерін дамытуға бағытталған. Зерттеу университетінің оқытушысы ғылыми-зерттеу қызметінің нәтижелерін дәрістер мен семинарлық (практикалық) сабақтар, зертханалық сабақтар тақырыбында, симуляторда көрініс табатын және оқу сабақтары мен тапсырмалар тақырыптарының өзектілігіне жауап беретін ОБӨЗ, БӨЗ тапсырмаларына біріктіреді.

Сабаққа қатысуы. Әр тапсырманың мерзімі пән мазмұнын іске асыру күнтізбесінде (кестесінде) көрсетілген. Мерзімдерді сақтамау баллдардың жоғалуына әкеледі.

Академиялық адалдық. Практикалық/зертханалық сабақтар, БӨЖ білім алушының дербестігін, сыни ойлауын, шығармашылығын дамытады. Плагиат, жалғандық, шпаргалка пайдалану, тапсырмаларды орындаудың барлық кезеңдерінде көшіруге жол берілмейді. Теориялық оқыту кезеңінде және емтихандарда академиялық адалдықты сақтау негізгі саясаттардан басқа «Қорытынды бақылауды жүргізу Ережелері», «Ағымдағы оқу жылының күзгі/көктемгі семестрінің қорытынды бақылауын жүргізуге арналған Нұсқаулықтары», «Білім алушылардың тестілік құжаттарының көшіріліп алынуын тексеру туралы Ережесі» тәрізді құжаттармен регламенттеледі.

Инклюзивті білім берудің негізгі принциптері. Университеттің білім беру ортасы гендерлік, нәсілдік/этникалық тегіне, діни сенімдеріне, әлеуметтік-экономикалық мәртебесіне, студенттің физикалық денсаулығына және т.б. қарамастан, оқытушы тарапынан барлық білім алушыларға және білім алушылардың бір-біріне әрқашан қолдау мен тең қарым-қатынас болатын қауіпсіз орын ретінде ойластырылған. Барлық адамдар құрдастары мен курстастарының қолдауы мен достығына мұқтаж. Барлық студенттер үшін жетістікке жету, мүмкін емес нәрселерден гөрі не істей алатындығы болып табылады. Өртүрлілік өмірдің барлық жақтарын күшейтеді.

Барлық білім алушылар, әсіресе мүмкіндігі шектеулі жандар, телефон/e-mail AseI.Childibaeva@kaznu.kz немесе MS Teams-тегі бейне байланыс арқылы кеңестік көмек ала алады.

МООС интеграциясы (massive openline course). МООС-тың пәнге интеграциялануы жағдайында барлық білім алушылар МООС-қа тіркелуі қажет. МООС модульдерінің өту мерзімі пәнді оқу кестесіне сәйкес қатаң сақталуы керек.

Назар салыңыз! Әр тапсырманың мерзімі пәннің мазмұнын іске асыру күнтізбесінде (кестесінде) көрсетілген, сондай-ақ МООС-та көрсетілген. Мерзімдерді сақтамау баллдардың жоғалуына әкеледі.

БІЛІМ БЕРУ, БІЛІМ АЛУ ЖӘНЕ БАҒАЛАНУ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

Оқу жетістіктерін есептеудің баллдық-рейтингтік әріптік бағалау жүйесі

Бағалау әдістері

Баға	Баллдардың сандық баламасы	% мәндегі баллдар	Дәстүрлі жүйедегі баға
A	4,0	95-100	Өте жақсы
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Жақсы

Критериалды бағалау – айқын әзірленген критерийлер негізінде оқытудың нақты қол жеткізілген нәтижелерін оқытудан күтілетін нәтижелерімен ара салмақтық процесі. Формативті және жиынтық бағалауға негізделген.

Формативті бағалау – күнделікті оқу қызметі барысында жүргізілетін бағалау түрі. Ағымдағы көрсеткіш болып табылады. Білім алушы мен оқытушы арасындағы жедел өзара байланысты қамтамасыз етеді. Білім алушының мүмкіндіктерін айқындауға, қиындықтарды анықтауға, ең жақсы нәтижелерге қол жеткізуге көмектесуге, оқытушының білім беру процесін уақтылы түзетуге мүмкіндік береді. Дәрістер, семинарлар, практикалық сабақтар (пікірталастар, викториналар, жарыссөздер, дөңгелек үстелдер, зертханалық жұмыстар және т.б.) кезінде тапсырмалардың орындалуы, аудиториядағы жұмыс белсенділігі бағаланады. Алынған білім мен құзыреттілік бағаланады.

				Жиынтық бағалау – пән бағдарламасына сәйкес бөлімді зерделеу аяқталғаннан кейін жүргізілетін бағалау түрі. БӨЖ орындаған кезде семестр ішінде 3-4 рет өткізіледі. Бұл оқытудан күтілетін нәтижелерін игеруді дескрипторлармен арақатынаста бағалау. Белгілі бір кезеңдегі пәнді меңгеру деңгейін анықтауға және тіркеуге мүмкіндік береді. Оқу нәтижелері бағаланады.
B	3,0	80-84		Формативті және жиынтық бағалау
B-	2,67	75-79		Дәрістердегі белсенділік
C+	2,33	70-74		Практикалық сабақтарда жұмыс істеуі
C	2,0	65-69	Қанағаттанарлық	Өзіндік жұмысы
D+	1,33	55-59		Қорытынды бақылау (емтихан)
				ЖИЫНТЫҒЫ
D	1,0	50-54	Қанағаттанарлықсыз	<i>Қорытынды бағасы</i>
FX	0,5	25-49		$= \frac{AB1 + AB2}{2} \times 0,6 + 0,4 \times \text{Емт}$
F	0	0-24		

Оқу курсының мазмұнын іске асыру күнтізбесі (кестесі). Оқытудың және білім берудің әдістері.

Аптасы	Тақырып атауы	Сағат саны	Макс. балл
МОДУЛЬ 1 Фитоценоздардың қалыптасуы және оның компоненттерінің қарым-қатынасы			
1	Д 1. Тақырып. Фитоценология ғылымы дамуының негізгі кезеңдері, фитоценоздардың қалыптасуы, құрылымы. Фитоценология пәнінің мақсаты және ғылымдар жүйесіндегі орны.	2	
	СС 1. Тақырып. Фитоценология ғылымының қалыптасуындағы алғашқы кезеңі. Батыс Европадағы геоботаникалық мектептер.	2	10
2	Д 2. Тақырып. Фитоценология ғылымындағы негізгі ғылыми мектептер, дәстүрлер және бағыттар. Фитоценоз, биоценоз, биогеоценоз және экожүйе туралы түсініктер.	2	
	СС 2. Тақырып. Саз топырақты шөлдердің сирек кездесетін өсімдіктері және оларды қорғау.	2	10
	ОМӨЖ 1. БӨЗ 1 орындау бойынша кеңестер		
3	Д 3. Тақырып. Фитоценоздардың қалыптасуы және оның компоненттерінің қарым-қатынасы.	2	
	СС 3. Тақырып. Фитоценоздағы өсімдіктердің бір-біріне әсер ету нәтижесіне негізделген классификациясы. Түрдің экологиялық және фитоценодикалық оптимумы.	2	10
	МӨЖ 1. Фитоценология ғылымы дамуының негізгі кезеңдері, фитоценоздардың қалыптасуы, құрылымы. Батыс Европадағы фитоценологиялық мектептер. Бақылау жұмысы, жеке жоба, жағдаяттық мәселе және т.б.		15
4	Д 4. Тақырып. Фитоценоздың құрамы. Фитоценоздың флоралық құрамы, флоралық байлығы. Флоралық толықтығы, фитоценоздың экологиялық құрамы.	2	
	СС 4. Тақырып. Өсімдіктердің экологиялық және биологиялық қасиеттерін зерттеу, өсімдіктер арасындағы қарым-қатынастарын зерттеу. Өсімдіктер қауымының флоралық құрамын анықтау.	2	10
5	Д 5. Тақырып. Фитоценоздың құрылымының мөлшері және маңызы туралы көзқарастар.	2	
	СС 5. Тақырып. Фитоценоздың морфологиялық (хорологиялық) және хронологиялық құрылымы (фитоценоздың өзгергіштігі).	2	10
6	Д 6. Тақырып. Фитоценоздардың функционалдық құрылымы.	2	
	СС 6. Тақырып. Ценоз, синузия, консорция туралы әртүрлі көзқарастар. Фитоценоздың конституциялық құрылымы.	2	10
	ОМӨЖ 2. БӨЗ 2 орындау бойынша кеңестер.		
7	Д 7. Тақырып. Фитоценоздардың экологиясы.	2	
	СС 7. Тақырып. Өсімдік қауымдарының таралуындағы басты факторлар.	2	10
	МӨЖ 2. Фитоценоздың флоралық құрамы, флоралық байлығы. Флоралық толықтығы, фитоценоздың экологиялық құрамы.		15
Аралық бақылау 1			100
МОДУЛЬ 2 Фитоценоздардың классификациясы және ординациясы			

8	Д 8. Тақырып. Фитоценоздардың өнімділігі.	2	
	СС 8. Тақырып. Өртүрлі фитоценоздардағы фитомасса, өнімділік.	2	6
	ОМӨЖ 3. БӨЗ 3 орындау бойынша кеңестер		
9	Д 9. Тақырып. Фитоценоздардың динамикасы туралы жалпы түсінік.	2	
	СС 9. Тақырып. Фитоценоздағы қарапайым және күрделі алмасулардың компоненттері.	2	7
	МӨЖ 3. Дала зонасының бүлінген жерлерін рекультивациялау (терикандар, күл үйінділері мен қалдық қоймалары) және оларды фитомелиорациялау		15
10	Д 10. Тақырып. Фитоценоздар географиясы туралы жалпы түсінік.	2	
	СС 10. Тақырып. Фитоценоздар флорасының географиялық элементтері. Фитоценоздардың комплекстілігі. Өсімдіктер жабындарының аймақтары.	2	7
	ОМӨЖ 4. БӨЗ 4 орындау бойынша кеңестер		
11	Д 11. Тақырып. Өсімдіктер ассоциациясы туралы түсінік.	2	
	СС 11. Тақырып. Ассоциация, субассоциация, синтаксон, формация туралы түсініктер.	2	7
12	Д 12. Тақырып. Өсімдіктер жабынын классификациялаудың негізгі тәсілдері.	2	
	СС 12. Тақырып. Фитоценоздардың жіктелімдері мен классификациясы. Өсімдіктер ординациясы.	2	7
	МӨЖ 4. Қазақстанның шөл және дала зонасының жайылымдық және шабындықтарын тиімді пайдалану.		15
МОДУЛЬ 3 Шөлтаңу, далатану және ормантану			
13	Д 13. Тақырып. Шөл туралы жалпы түсінік. Шөлдер жіктелімі. Шөлдердің пайдаланылуы.	2	
	СС 13. Тақырып. Орта Азиядағы және Қазақстандағы шөлдер.	2	
	ОМӨЖ 5. БӨЗ 5 орындау бойынша кеңестер		
14	Д 14. Тақырып. Дала туралы жалпы түсінік, далаларды қорғау. Далалар типтері. Дала анықтамасы.	2	
	СС 14. Тақырып. Дала аймағы өсімдіктерінің экобиоморфаларына шолу.	2	7
	МӨЖ 5. Орманның биосфералық және әлеуметтік рөлі.		15
15	Д 15. Тақырып. Орман шаруашылығы. Орманның биосфералық және әлеуметтік рөлі.	2	
	СС 15. Тақырып. Еуропа, Азия, Солтүстік Америка, Ресей, Өзбекстан және Қазақстан ормандары мен негізгі орман түзуші породадар.	2	7
Аралық бақылау 2			100
Қорытынды бақылау (емтихан)			100
Пән үшін жиынтығы			100

Биология және биотехнология факультетінің
деканы: б.ғ.д., профессор

М.С. Курманбаева

Биоалуантүрлілік және биоресурстар
кафедрасының меңгерушісі

Г.Б. Кегенова

Дәріскер: PhD., аға оқытушы

А.Ж. Чилдибаева