

әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті

Биология және биотехнология факультеті

Ботаника және агроэкология кафедрасы

Пән бойынша қорытынды емтихан бағдарламасы

ID 1798608 «Индикациялық геоботаника»

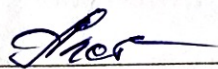
«7M05112 - Геоботаника» білім беру бағдарламасы

Алматы 2025

«7M05112 - Геоботаника» білім беру бағдарламасының «Индикациялық геоботаника» пәні бойынша қорытынды емтихан бағдарламасын ботаника және агроэкология кафедрасының доцент м.а., Ph.D Чилдибаева А.Ж. құрастырған.

Ботаника және агроэкология кафедрасының мәжілісінде қарастырылды және ұсынылды

«28» 08 2025 ж., № 1 хаттама

Кафедра меңгерушісі  Ахтаева Н.З.

Кіріспе

Емтихан формасы: ауызша стандартты офлайн

Емтихан билеті 3 сұрақтан тұрады:

1-сұрақта танымдық (когнитивтік) құзыреттілік, білім мен оқу материалын түсінуді бағалау тапсырмасы қамтылған. Бұл блокта қазіргі ғылыми оқулықтар мазмұнына негізделген оқыту саласындағы білім мен білімді түсіну қабілетін көрсетуге бағытталған сұрақтар қамтылған. 30 ұпаймен бағаланады.

2-сұрақта танымдық (когнитивтік) құзыреттілік, білім мен оқу материалын түсінуді бағалау сұрақтары қамтылған. Бұл блокта қазіргі ғылыми оқулықтар мазмұнына негізделген оқыту саласындағы білім мен білімді түсіну қабілетін көрсетуге бағытталған сұрақтар қамтылған. 30 ұпаймен бағаланады.

3-сұрақта функционалдық құзыреттілікті анықтайтын, ақпаратты қолдану және талдау қабілетін бағалайтын тапсырмаларды қамтиды. Бұл түрі өз білімін қолдана білу, зерттелетін саладағы мәселелерге дәлелдер мен шешімдерді тұжырымдау және негіздеу қабілетін анықтауға бағытталған. 40 ұпаймен бағаланады.

Емтихан өткізу уақыты – кестеге сәйкес.

Емтиханды өткізу талаптарымен шарттары:

Емтихан кезінде магистранттар келесі құзыреттерді көрсетуі керек:

- жалпы геоботаника саласындағы жетістіктер мен мәселелерді талдау;
- индикациялық геоботаника ғылымы және оның ғылымдар жүйесіндегі орны, негізгі ұғымдары мен бағыттары туралы білімді қолдану және жүйелеу;
- Индикаторлардың индикациялы және экстраполяциялы өңірлік сипаттау;
- Индикациялық түсірілімдерде өсімдіктер жабынын қашықтан зерттеу әдістерін қолдану;
- Геолого-геоморфологиялық жағдайлар индикациясын және өсімдіктерді қорғаудың заңдамалық негіздерін білу және жүзеге асыру;

Нақты терминдер мен анықтамаларды қолданыңыз. Академиялық адалдықты сақтаңыз.

Қорытынды емтихан бағдарламасының тақырыптары

Блок 1. Индикациялық геоботаника ғылымы және оның ғылымдар жүйесіндегі орны. Индикациялық геоботаниканың негізгі ұғымдары мен негізгі бағыттары. Индикациялық геоботаника ғылымының тарихы. Индикаторлар туралы ұғымның пайда болуы. Алғашқы индикациялық анықтағыштар. Арнайы индикациялық зерттеулер. Шетелдердегі индикациялық зерттеулер. Индикациялық ландшафттану және индикациялық геоботаника. Ландшафттар, экожүйелер, биогеоценоздар және олардың

индикация үшін маңызы. Шетелдердегі индикациялық зерттеулер. Түрлер мен қауымдастықтардың индикациялық қызметі. Индикаторлар мен индикаттардың түйісуін бағалау.

Блок 2. Индикаторлардың индикациялы және экстраполяциялы өңірлік сипаттамасы. Индикациялық зерттеулер әдістері. Индикаторларды анықтау. Негізгі үлескілер және экологиялық профильдер әдісі. Эталондар әдісі. Индикациялық геоботаникалық түсірілімдер мен карталар туралы жалпы мәліметтер. Индикациялық түсірілімдерде өсімдіктер жабынын қашықтан зерттеу әдістері. Индикациялық түсірілім жұмыстарының кезеңдері. Индикациялық түсірілім жұмыстарының алдындағы кезең. Индикациялық түсірілім жұмыстарының далалық кезеңі. Индикациялық түсірілім жұмыстарының соңғы кезеңі. Ормандардағы индикациялық заңдылықтар. Геолого-геоморфологиялық жағдайлар индикациясы. Орман топырақтарының индикациясы. Орманды белдемдердегі шалғындардың индикациялық заңдылықтары. Шалғындық өсімдіктер жабынының жіктемесі.

Блок 3. Геолого-геоморфологиялық жағдайлар индикациясы. Батпақтардағы индикациялық заңдылықтар. Даладағы индикациялық заңдылықтар. Даладағы жер асты суларының индикациясы. Шөлдердегі және шөлейттердегі индикациялық заңдылықтар. Шөлдегі топырақ пен тау жыныстарының және жер асты суларының индикациясы. Таудағы индикациялық заңдылықтар. Таудағы топырақ индикациясы. Таулар мен сулардағы индикациялық заңдылықтар. Топырақтағы, тау жыныстарындағы және сулардағы кейбір элементтер мен олардың қосылыстары мөлшерінің көп болу индикациясы. Тау жыныстарының индикациясы.

ҚОРЫТЫНДЫ БАҚЫЛАУДЫ БАҒАЛАУ РУБРИКАТОРЫ
Пәні: «Индициациялық геоботаника». Формасы: стандартты ауызша офлайн.

Критерий/ балл	Дескрипторлар			
	Өте жақсы 90–100% (27-30) балл)	Жақсы 70–89% (21-26) балл)	Қанағаттанарлық 50–69% (15-20) балл)	Қанағаттанарлықсыз 25–49% (8-14) балл)
Курс теориясы мен тұжырымдамаларын білу және түсіну	«Өте жақсы» деген баға сұрақтың жан-жақты түсіндірмесі, әрбір қорытынды мен мәлімдеме үшін егжей-тегжейлі дәлелі бар, логикалық түрде құрастырылған және әзірленген тақырыптардан мысалдармен расталған жауап үшін қойылады.	«Жақсы» деген баға сұрақтың толық, бірақ толық емес қамтылуын, негізгі ережелердің қысқартылған аргументтерін қамтитын және материалды беру логикасы мен реттілігін бұзуға мүмкіндік беретін жауапқа қойылады. Жауапта стильдік қателер мен терминдерді дұрыс қолданбауы кедергі келтірмейді.	«Қанағаттанарлық» бағасы билетте ұсынылған сұрақтарды толық қамтымаған, негізгі ойларды үстірт дәлелдейтін, баяндаудағы композициялық теңгерімсіздіктерге, материалды баяндау логикасы мен реттілігін бұзуға жол берген жауапқа қойылады. Әзірленген жазбаларынан мысалдармен теориялық ойлары көрсетілмейді.	Қойылған сұрақтарды дұрыс қамтымау, қате дәлелдеу, фактілік және сөздік қателер, дұрыс емес қорытындыны болжау.
Таңдалған әдістеме мен технологияны нақты практикалық тапсырмаларға қолдану	Оқу тапсырмасын толық орындау, қойылған сұраққа егжей-тегжейлі, дәлелді жауап беру, содан кейін курстың практикалық мәселелерін шешу;	Оқу тапсырмасын ішінара орындау, толық емес, курстың практикалық мәселелерін толық шешпей қойылған сұраққа дәлелді жауап беру;	Материал фрагменттелген, логикалық дәйектілікті бұза отырып, нақты және семантикалық дәлсіздіктерге жол беріледі, курстың теориялық білімі үстірт қолданылады.	Тапсырманы шешудің ұтымсыз әдісі немесе жеткілікті ойластырылмаған жауап жоспары; тапсырмаларды шеше алмау, тапсырмаларды жалпы түрде орындау;
Таңдалған әдістеменің ұсынылған практикалық тапсырмаға	Ғылыми ұстанымды және қолданылған әдістеме мен технологияны дәйекті,	Тұжырымдамалық материалды пайдалануда 3-4 дәлсіздікке, жалпылау	Негізделген ғылыми ережелердің қолданылуы туралы тұжырымдар нақты емес және	Тапсырма өрескел қателіктермен орындалды, сұрақтарға жауаптар толық емес, тұжырымдамалық

қолданылуын бағалау және талдау, алынған нәтиженің негіздемесі	қисынды және дұрыс негіздеу, сауаттылық, ғылыми тіл нормаларын сақтау,	мен тұжырымдардағы кішігірім қателіктерге жол беріледі, бұл тапсырманың жақсы жалпы деңгейіне әсер етпейді.	нәтижесіз, стилистикалық және грамматикалық қателіктер бар, сонымен қатар практикалық шешімнің нәтижелерін өңдеуде дәлдік жок	материалдар мен дәлелдер нашар пайдаланылды.
--	--	---	---	--

Жазбаша / ауызша емтихандардың қорытынды баллын есептеу шығару мысалы

№	Критерий	ДЕСКРИПТОРЛАР			
		«Өте жақсы»	«Жақсы»	«Қанағаттанарлық»	«Қанағаттанарлықсыз»
		90-100	70-89	50-69	25-49
1	Критерий 1	100			0-24
2	Критерий 2		80		
3	Критерий 3			65	
	Қорытынды балл	100	80	65	100+80+65 =245 245 / 3 категорий =81.7 Қорытынды балл =82

Қорытынды бағалауды есептеу формуласы:

Қорытынды баға (ҚБ) = $(Б1 + Б2 + Б3) / 3$ К, мұнда **Б** – критерийлер бойынша алған балл, **К** – критерийлердің жалпы саны; есептеу кезінде алынған баллға сүйене отырып, біз бағалауды бағалау шкаласымен салыстыра аламыз.

82 балл 70 пен 89 баллдың арасында, бұл бағалау шкаласындағы «**Жақсы**» категориясына сәйкес келеді.

Курс бойынша жалпы балл мына формула бойынша есептеледі: Жалпы қорытынды (**ЖҚ**) балл = $(АБ1 + АБ2 + ҚБ) / 3$; бұл мысалымызда егер Сіз **1АБ**-дана 90 балл, **2АБ**-дан 94 балл, ал қорытынды емтихандан 82 балл алсаңыз, онда жалпы Қорытынды баллыңыз былайша есептеледі: **ЖҚ** = $(90 + 94 + 82) / 3 = 266 / 3 = 87$ балл, яғни Сіз курс материалын «жақсы» меңгергенсіз (В+).

Бағалау шкаласы

Әріптік жүйе бойынша бағалау	Балдардың сандық эквиваленті	%-дық құрамы	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау
------------------------------	------------------------------	--------------	-------------------------------

A	4,0	95-100	Өте жақсы
A-	3,67	90-94	Жаксы
B+	3,33	85-89	
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Қанағаттанарлық
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	Қанағаттанарлықсыз
I (Incomplete)	-	-	
P (Pass)	-	-	
NP (NoPass)	-	-	
W (Withdrawal)	-	-	
AW (Academic Withdrawal)			Академиялық себептермен пәннен алып тастау (GPA есептеуде саналмайды)
AU (Audit)	-	-	«Пән тыңдалды» (GPA есептеуде саналмайды)
Атт.		30-60 50-100	Аттестаттаудан өтті
Не атт. R (Retake)		0-29, 0-49	Аттестаттаудан өтпеді
	-	-	Пәнді қайтадан оқу

Қолданылған әдебиеттер:

1. И.А.Губанов, И.Л.Крылова, В.Л.Тихонова. Дикорастущие полезные растения СССР. Издательство «Мысль», Москва, 1986.
2. Акжигитова Н.И. Галофильная растительность Средней Азии и ее индикационные свойства. Ташкент, 1992.
3. Алахвердиев Ф.Д. Основы теории и методики ландшафтно-индикационных исследований аридных областей. Грозный, 1995.
4. Востокова Е.А., Шавырина А.В., Ларичева С.Г. Справочник по растениям-индикаторам грунтовых вод и почвогрунтов для южных пустынь СССР. М., 1972.
5. Добровольский Г.В. Почвы речных пойм центра Русской равнины. М., 1979.
6. Ландшафтные индикаторы инженерно-геокриологических условий севера Западной Сибири и их дешифровочные признаки. М., 1984.
7. Миркин Б.М. Теоретические основы современной фитоценологии. М., 1995.

Зерттеушілік инфрақұрылымы

1. Лаборатория № 9. ГУК № 6.

Мәліметтердің кәсіби ғылыми базасы

1. Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы
2. Ботаника және фитоинтродукция институты

Интернет-ресурстар

1. <http://elibrary.kaznu.kz/ru>
2. <http://pharmacologia.ru>
3. <http://www.zdorovie/users/realtime/>
4. <http://lecarstva.ru>

Дәріскер

Чилдибаева А.Ж.