

**ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТИ**

**Биология және биотехнология факультеті**

**Биоалуантурлік және биоресурстар кафедрасы**

**ПӘН БОЙЫНША ҚОРЫТЫНДЫ ЕМТИХАН  
БАҒДАРЛАМАСЫ**

**«SVNR 1202» – Жоғарғы және төменгі сатыдағы өсімдіктер систематикасы**

**«6B05102-Биология» білім беру бағдарламасы**

**Күзгі семестр, 3 курс**

**Оқу формасы – күндізгі**

**2023-2024 оку жылы**

**Алматы – 2023 ж.**

6B05102 - Биология білім беру бағдарламасы бойынша негізгі оқу жоспарына сәйкес Қорытынды емтихан Бағдарламасын әзірлеген Биоалуантурлілік және биоресурстар кафедрасының аға оқытушысы, PhD Чилдибаева А.Ж.

Биоалуантурлілік және биоресурстар кафедрасының мәжілісінде қарастырылды және ұсынылды

«\_\_» 2023 ж., № хаттама

Кафедра менгерушісі \_\_\_\_\_ Г.Б. Кегенова

Факультеттің әдістемелік кеңес мәжілісінде ұсынылды

«\_\_» \_\_\_\_ 2023 ж., № хаттама

## **Қорытынды емтихан бағдарламасы**

**1 блок.** Жоғарғы және төменгі сатыдағы өсімдіктерге жалпы сипаттама, шығу тегі, тарихы. Өсімдіктердің биосфера дағы және адам өміріндегі маңызымен таныстыру. Таксондар бинарлық атау терминдеріне түсініктеме беру. Балдырлардың жалпы сипаттамасы. Прокариотты және эукариотты балдырлардың сипаттамасы, классификациясы, таралуы, көбею жолдары, халық шаруашылығындағы маңызы. Жоғарғы және төменгі сатыдағы саңырауқұлақтардың сипаттамасы, классификациясы, таралуы, көбею жолдары, халық шаруашылығындағы маңызы.

**2 блок.** Ашықтүкімды өсімдіктер немесе қарағайлар (пинофиттер) бөлімінің сипаттамасы, классификациясы, таралуы, көбею жолдары, халық шаруашылығындағы маңызы. Көп жемісті немесе магнolia тәрізділер қатарлар тобы, раушантектес бос желектілер қатарлары, талдар, шамшаттар, қалақайлар, шатыргүлділер, капусталар тұқымдастарына сипаттама, олардың негізгі өкілдерінің басты ерекшеліктері.

**3 блок.** Қурделігүлділер тұқымдастарының тілшегүлділер мен тұтікшегүлділер тұқымдас тармағының туыстарының жалпы сипаттамасы, олардың негізгі өкілдерінің басты ерекшеліктері, таралуы, көбею жолдары, халық шаруашылығындағы маңызы. Даражарнақтылар немесе лилиопсидтер класы, желектілер мен қабыршақтылар тұқымдас тармағының туыстарының жалпы сипаттамасы, олардың негізгі өкілдерінің басты ерекшеліктері, таралуы, көбею жолдары, халық шаруашылығындағы маңызы.

### **Емтихан өткізу нұсқаулығы**

Пән: «SVNR 1202» – Жоғарғы және төменгі сатыдағы өсімдіктер систематикасы  
Қорытынды бақылау формасы: СТАНДАРТТЫ ЕМТИХАН: ЖАЗБАША  
Емтихан өткізу платформасы: Univer АЖ-да өткізіледі. Оффлайн  
Пәнінен корытынды емтихан емтихан кестесіне сәйкес өткізіледі.

### **Емтихан регламенті**

**Жазбаша емтихан** - емтихан кестесі бойынша білім алушы автоматты түрде жинақталатын емтихан билетінің сұрақтарына жазбаша жауап беру арқылы өтеді

Жазбаша түрдегі емтиханға 3 сағат бөлінеді, емтихан сұрақтары автоматтандырылғын түрде генерацияланып, студентке 3 сұрақ беріледі.

1 сұраққа – 30 балл

2 сұраққа – 30 балл

3 сұраққа – 40 балл

Емтихан тапсыруды прокторингтің автоматты жүйесі немесе проктор бақылайды.

### **ҚОРЫТЫНДЫ БАҚЫЛАУДЫ КРИТЕРИАЛДЫ БАҒАЛАУ РУБРИКАТОРЫ** **Критерийлер:**

**I. Курстың теориясы мен тұжырымдамасын білу және түсіну:**

«Оте жақсы» баға (90-100 балл) барлық үш сұрақтың толық ашылуын (алынған білім шегінде), әр тұжырым мен қорытындының егжей-тегжейлі дәлелдерін қамтитын,

логикалық және дәйекті түрде құрылған, аудиториялық сабактарда өткен тақырыптарының мысалдарымен расталған жауап үшін қойылады.

«Жақсы» баға (70-89 балл) барлық жауап толық, бірақ кейбір мәселелерді толық емес қамтиды, негізгі ережелердің қысқартылған дәлелдерін қамтитын жауап үшін қойылады, материалды ұсынудың логикасы мен дәйектілігінде қате жіберіледі. Жаупта стилистикалық қателіктер, терминдердің дұрыс қолданылмауы мүмкін.

«Қанагаттанарлық» баға (50-69 балл) билетте ұсынылған сұрақтардың толық емес баяндалуын қамтитын жауап үшін қойылады, негізгі ережелерді үстіртін дәлелдейді, баяндамада композициялық диспропорцияларға, материалды ұсынудың логикасы мен дәйектілігінің бұзылуына жол береді, теориялық ережелерді аудиториялық сабактардың әзірленген конспектілерінің мысалдарымен суреттемейді.

«Қанагаттанарлықсыз» баға (**FX =25-49 балл**) қойылған сұрақтарды дұрыс баяндамау, қате дәлелдеу, дұрыс емес қорытынды жасағаны үшін қойылады.

**X (0-24 балл)** негізгі ұғымдарды, теорияларды білмеу, басқа сұрақтарға жауап беру, курстың мазмұнынан хабары жоқ және т.т. Сонымен қатар Қорытынды бақылау жүргізу қағидаларын бұзғанда қойылады.

## **II. Таңдалған әдістеме мен технологияны нақты практикалық тапсырмаларға қолдану**

«Өте жақсы» баға (90-100 балл) - Оқу тапсырмасын толық орындағанда, қойылған сұраққа толық, дәлелді жауап бергенде, курстың практикалық мәселелерін шеше білгенде қойылады;

«Жақсы» баға (70-89 балл) - Оқу тапсырмасын ішінара орындау, курстың практикалық міндеттерін толық шешпей қойылған сұраққа толық емес, бірақ дәлелді жауап бергенде; курс бойынша ғылыми тіл нормаларын сауатсыз пайдаланғанда қойылады;

«Қанагаттанарлық» баға (50-69 балл) - Материал фрагменттелген, логикалық дәйектілікті бұза отырып, нақты және семантикалық дәлсіздіктерге жол беріледі, курстың теориялық білімі үстіртін қолданылған жағдайда қойылады.

«Қанагаттанарлықсыз» баға (**FX =25-49 балл**) - Тапсырманы шешудің ұтымсыз әдісі немесе жеткілікті ойластырылмаған жауап жоспары; тапсырмаларды шеше алмау, тапсырмаларды жалпы түрде орындау; нормадан асатын қателіктер мен кемшіліктерді қабылдау.

**X (0-24 балл)** – Тапсырмаларды шешу үшін білімді, алгоритмдерді қолдана алмау; қорытынды және жалпылама түсінік жасай алмау. Қорытынды бақылау тапсыру қағидаларын бұз.

## **III. Таңдалған әдістеменің ұсынылған практикалық тапсырмага қолданылуын бағалау және талдау, алынған нәтижениң негізdemесі**

«Өте жақсы» баға (90-100 балл) - Оқу тапсырмасын толық орындау, қойылған сұраққа толық, дәлелді жауап, курстың практикалық мәселелерін шешу; Ғылыми ережелер, қолданылған әдістеме мен технологияның дәйекті, қысынды және дұрыс негізdemесі, сауаттылық, ғылыми тілдің нормаларын сақтау, тұжырымдарға әсер етпейтін материалды ұсынуда 1-2 дәлсіздікке жол беріледі (+графикалық деректер арқылы негіздеу нәтижелерін көрсете білу)

«Жақсы» баға (70-89 балл) – Тұжырымдамалық материалды пайдалануда 3-4 дәлсіздікке, жалпылау мен тұжырымдардағы кішігірім қателіктерге жол беріледі, бұл тапсырманың жалпы денгейіне әсер етпейді.

«Қанагаттанарлық» баға (50-69 балл) -Негізделген ғылыми ережелердің қолданылуы туралы тұжырымдар нақты емес және нәтижесіз, стилистикалық және грамматикалық қателіктер, сондай-ақ практикалық шешімнің нәтижелерін өндеуде дәлсіздіктер болуы

**«Қанағаттанарлықсыз» баға ( FX =25-49 балл )** - Тапсырма өрескел қателіктермен орындалды, сұрақтарға жауаптар толық емес, түжірымдамалық материалдар мен дәлелдер нашар пайдаланылды.

**X (0-24 балл)** – Тапсырма орындалмады, қойылған сұрақтарға жауаптар жоқ, талдау материалдары мен құралдары пайдаланылмады. Қорытынды бақылау тапсыру қағидаларын бұзу.

#### **Жазбаша / ауызша емтихандардың қорытынды баллын есептеу шығару мысалы**

№	Балл Критерий	«Өте жақсы»	«Жақсы»	«Қанағаттанарлық»	«Қанағаттанарлықсыз»
		90-100	70-89	50-69	25-49
1	Критерий 1	100			
2	Критерий 2		80		
3	Критерий 3			65	
	Қорытынды балл	100	80	65	$\begin{aligned} &100+80+65 \\ &=245 \\ &245 / 3 \\ &\text{категорий} \\ &=81.7 \\ &\text{Қорытынды} \\ &\text{балл} =82 \end{aligned}$

#### **Қорытынды бағалауды есептеу формуласы:**

Қорытынды баға (**ҚБ**)= $(B_1+B_2+B_3) / 3$  К, мұнда **B** – критерийлер бойынша алған балл, **K** – 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 есептелінеді: Жалпы қорытынды (**ЖК**) балл =  $(A_B1+A_B2+K_B) / 3$ ; бұл мысалымызда егер Сіз 1АБ-дана 90 балл, 2АБ-дан 94 балл, ал қорытынды емтиханнан 82 балл алсаңыз, онда жалпы Қорытынды баллыңыз былайша есептелінеді: **ЖК** =  $(90+94+82) / 3 = 266/3 = 87$  балл, яғни Сіз курс материалын «жақсы» мемгергендесіз (B+).



## БАҒАЛАУ САЯСАТЫ

Емтихан билеттері 3 сұрақтан тұрады. Дұрыс орындалған тапсырмалар үшін ең көбі-100 балл, оның ішінде бірінші сұраққа – 30 балл, екінші сұраққа-30 балл, үшінші сұраққа - 40 балл.

### Бағалау шкаласы

Әріптік жүйе бойынша бағалау	Баллардың сандық эквиваленті	%-дық құрамы	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау
A	4,0	95-100	Өте жаксы
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Жақсы
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	Қанағаттанарлық
C+	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Қанағаттанарлықсыз
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	«Пән аяқталмаған» (GPA есептеуде саналмайды)
D-	1,0	50-54	
FX	0	25-49	«Сынақтан өтті» (GPA есептеуде саналмайды)
F	0	0-24	
I (Incomplete)	-	-	«Сынақтан өткен жоқ» (GPA есептеуде саналмайды)
P (Pass)	-	-	«Пәннен бас тарту» (GPA есептеуде саналмайды)
NP (No Pass)	-	-	Академиялық себептермен пәннен алып тастау (GPA есептеуде саналмайды)
W (Withdrawal)	-	-	«Пән тындалды» (GPA есептеуде саналмайды)
AW (Academic Withdrawal)			Аттестаттаудан өтті
AU (Audit)	-	-	Аттестаттаудан өтпелі
Атт.		30-60 50-100	Пәнді қайтадан оку
Не атт.		0-29, 0-49	
R (Retake)	-	-	

### Ұсынылатын әдебиеттер:

1. Әметов Ә.Ә. Ботаника. Алматы: Дәуір, 2005. - 512 б.
2. Мухитдинов Н.М., Бегенов А.Б., Айdosова С.С. Өсімдіктер морфологиясы мен анатомиясы, Оқулық, Алматы, 2001. - 280 б.
3. Лотова Л. И. Морфология и анатомия высших растений М., 2000. - 528 б.
4. Бегенов А.Б., Аметов А.А., Есжанов Б.Е., Абидкулова К.Т., Сатыбалдиева Г.К., Тыныбеков Б.М., Баймурзаев Н.Б., Чилдибаева, Нурмаханова А.С. А.Ж.Методическое руководства по проведению учебной практики по ботанике. Учебное пособие. Алматы.; Қазақ университеті, 2015. – 78 с
5. Бегенов А.Б., Аметов А.А., Есжанов Б.Е., Абидкулова К.Т., Нурмаханова А.С., Сатыбалдиева Г.К., Тыныбеков Б.М., Баймурзаев Н.Б., Чилдибаева А.Ж.Ботаника пәнінен оқу тәжірибесін жүргізуге арналған әдістемелік нұсқаулық. Оқу құралы. Алматы.; Қазақ университеті, 2015. – 81 с.
6. Назарбекова С.Т., Нурмаханова А.С., Чилдибаева А.Ж., Тыныбеков Б.М. Альгология Оқу құралы. – Алматы: Қазақ университеті, 2015. – 206 б.

7. Нурмаханова А.С., Чилдибаева А.Ж., Тыныбеков Б.М., Назарбекова С.Т. Гидроботаника Оқу құралы. Қазақ университеті, Алматы к., 2018. 175 б.
8. Нурмаханова А.С., Тыныбеков Б.М., Чилдибаева А.Ж., Назарбекова С.Т. Су және су жағалаулық өсімдіктер. Оқу құралы. Алматы, Қазақ университеті. 2021. - 122 б.