ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

Биология және биотехнология факультеті

Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы

75598 – **«Сирек және құрып бара жатқан өсімдіктерді қорғау»**

**ҚОРЫТЫНДЫ ЕМТИХАН БАҒДАРЛАМАСЫ**

«8D05108-Геоботаника» - білім беру бағдарламасы

Алматы – 2023 ж.

8D05108-Геоботаника мамандығы білім беру бағдарламасы бойынша негізгі оқу жоспарына сәйкес. Қорытынды емтихан бағдарламасын дайындаған биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасының б.ғ.д., профессор Мухидинов Н.М.

Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасының мәжілісінде қарастырылды және ұсынылды

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 2023 ж., № хаттама

Кафедра меңгерушісі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.Б. Кегенова

**КІРІСПЕ**

Бұл пәннен емтихан *ауызша* офлайн-платформасында *дәстүрлі сұраққа жауап* *беру* түрінде жүргізіледі. Қағазға қолмен өз ойларын жазуға рұқсат етіледі. Бірақ билеттегі сұрақтарға жауап ауызша түрде алынады.Емтиханның ұзақтығы - **2 сағат**.

**Бағалау саясаты:** Минимальды баға пайызбен көрсетілген: 1-сұрақ 30 балл, 2-сұрақ 30 балл, 3-ші сұрақ 40 баллмен бағаланады.

95% - 100%: А 90% - 94%: А-

85% - 89%: В+ 80% - 84%: В 75% - 79%: В-

70% - 74%: С+ 65% - 69%: С 60% - 64%: С-

55% - 59%: D+ 50% - 54%: D- 0% -49%: F

**Сирек және құрып бара жатқан өсімдіктерді қорғау қорытынды емтихан бағдарламасы**

1. Өсімдіктердің популяциялық биологиясы қандай мәліметтерді қамтитынын түсіндіріңіз.
2. Популяцияны зерттеудің қандай екі түрлі тәсілі туралы айтуға болады.
3. Жергілікті популяция деген ұғымды түсіндіріңіз.
4. Өсімдіктер популяциясы қандай белгілермен сипатталатынын түсіндіріңіз.
5. Популяция түсінігінің генетикалық қатары үлгісін салып түсіндіріңіз.
6. Өсімдіктер ценопопуляциясының тіршілік етуінің қанша аспектісі бар екендігін түсіндіріңіз.
7. Проф. Мазинг (1973) структураны үш түрлі бағытта түсіну керек дейді оларды түсіндіріңіз.
8. Популяцияларда биотикалық қатынастардың қандай формалары айқын көрінетіндігін түсіндіріңіз.
9. Географиялық популяциялар қандай популяциялар типіне бөлінетіндігін түсіндіріңіз.
10. Популяциядағы жалпы ағзалар саны қандай формула арқылы анықталатындығын түсіндіріңіз.
11. Мутуализм және қандай типтерге бөлуге болатындығын түсіндіріңіз.
12. Комменсализмдік қарым-қатынастарды қандай варианттарға бөлуге болатындығын түсіндіріңіз.
13. Өсімдіктердің қанша жастық кезеңдерін ажыратады түсіндіріңіз.
14. Популяцияда онтогенетикалық зерттеулер жүргізілгенде қандай биологиялық есептеу бірліктері пайдаланылатындығын айтып түсіндіріңіз.
15. Неміс ғалымы Э.Майра бойынша дарақ дегенміз не екенін түсіндіріңіз.
16. Фитоценоздың флоралық құрамы дегеніміз не екенін түсіндіріңіз.
17. Флоралық байлық дегеніміз не түсіндіріңіз.
18. Фитоценоздардың экобиоморфтық құрамы дегеніміз не түсіндіріңіз.
19. Фитоценотиптер дегеніміз не екенін түсіндіріңіз.
20. Раменский түрлерге сәйкес популяцияларды қанша және қандай ценотиптерге бөлуді ұсынғанын айтып түсіндіріңіз.
21. Акад Б.А. Быков өсімдіктерді жануарларды және микроорганизмдерді қамтитын ценотиптер классификациясын ұсынды олар бес типке бөлінген. Солардың аттарын жазып түсіндіріңіз.
22. Екі популяция особьтарының орналасуының Грей-Смит алты типін ажыратады солардың аттарын жазып үлгісін салып түсіндіріңіз.
23. Тұқымды өсімдіктердің жастық кезеңдері және тіршілік күйлерін көрсетіп кестені толтырып түсіндіріңіз.
24. Фитоценоздың функционалдық структурасы дегеніміз не түсіндіріңіз.
25. Фитоценоздың функционалдық структурасының өлшем бірлігі болып саналатын ценоэлементтерге нелер жататынын жазып түсіндіріңіз.
26. Ценоячейканың анықтамасын жазып түсіндіріңіз.
27. Экотоп дегеніміз не оған нелерді жатқызуға болатынын айтып түсіндіріңіз.
28. Барлық экологиялық факторлардың әсер етуіне қарап қандай факторларға бөлуге болатынын түсіндіріңіз.
29. Қазіргі кезде өсімдіктер мен ортаның арасындағы байланыстарды зерттейтін 3 тәсіл бар солардың аттарын атап түсіндіріңіз.
30. Биотоп күрделі экологиялық факторлар құрылысы проф Шенников (1964) биотопта қандай экологиялық факторларды ажыратуға болады дейді солардың аттарын жазып түсіндіріңіз.

**Сирек және құрып бара жатқан өсімдіктерді қорғау бойынша ұсынылатын** **әдебиеттер:**

 **Оқу әдебиеттері:**

1. Қазақстанның Қызыл кітабы, Том 2. – 1 бөлім өсімдіктер, 2014.– 830 с.
2. Злобин Ю.А. , Скляр В.Г., Клименко А.А. Популяция редких видов растений, Теоретические основы и методика изучения, Монография, Изд-во Сумы: Университетская книга, 2013. 439 с.
3. Редкие и исчезающие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране. Л. Наука, 1981, 264 с.
4. Перечь редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений посстановдения Правительства РК от 31 октября 2006 г. № 1034, Астана 2006. – 9 с.
5. Байтенов М.С. Oxytropis D.C./ Флора Казахстана Алма-Ата, 1961 а., Т. 5, с 418-442

 Интернет-ресурстары:

 <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=47546>

 <http://www.biblioclub.ru>

 <http://www.nature.ru>

 Б.ғ.д., профессор Н.М. Мухитдинов

**ҚОРЫТЫНДЫ БАҚЫЛАУДЫ КРИТЕРИАЛДЫ БАҒАЛАУ РУБРИКАТОРЫ**

Пəн: **Сирек және құрып бара жатқан өсімдіктерді қорғау**

Қорытынды бақылау формасы: ***Ауызша Офлайн***

 Платформасы: ***UC Univer***

**Критерийлер:**

**I. Курстың теориясы мен тұжырымдамасын білу жəне түсіну**

 **"Өте жақсы"** баға (90-100 балл) барлық үш сұрақтың толық ашылуын (алынған білім шегінде), əр тұжырым мен қорытындының егжей-тегжейлі дəлелдерін қамтитын, логикалық жəне дəйекті түрде құрылған, аудиториялық сабақтарда өткен тақырыптарының мысалдарымен расталған жауап үшін қойылады.

 **"Жақсы"** баға (70-89 балл) барлық жауап толық, бірақ кейбір мəселелерді толық емес қамтиды, негізгі ережелердің қысқартылған дəлелдерін қамтитын жауап үшін қойылады, материалды ұсынудың логикасы мен дəйектілігінде қате жіберіледі. Жауапта стилистикалық қателіктер, терминдердің дұрыс қолданылмауы мүмкін.

 **"Қанағаттанарлық"** баға (50-69 балл) билетте ұсынылған сұрақтардың толық емес баяндалуын қамтитын жауап үшін қойылады, негізгі ережелерді үстіртін дəлелдейді, баяндамада композициялық диспропорцияларға, материалды ұсынудың логикасы мен дəйектілігінің бұзылуына жол береді, теориялық ережелерді аудиториялық сабақтардың əзірленген конспектілерінің мысалдарымен суреттемейді.

 **«Қанағаттанарлықсыз»** баға **( FX =25-49 балл)** қойылған сұрақтарды дұрыс баяндамау, қате

дəлелдеу, дұрыс емес қорытынды жасағаны үшін қойылады.

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

 **II. Таңдалған əдістеме мен технологияны нақты практикалық тапсырмаларға қолдану**

 **"Өте жақсы"** баға (90-100 балл) - Оқу тапсырмасын толық орындағанда, қойылған сұраққа толық, дəлелді жауап бергенде, курстың практикалық мəселелерін шеше білгенде қойылады;

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

 **"Қанағаттанарлық"** баға (50-69 балл) - Материал фрагменттелген, логикалық дəйектілікті бұза отырып, нақты жəне семантикалық дəлсіздіктерге жол беріледі, курстың теориялық білімі үстіртін қолданылған жағдайда қойылады.

 **«Қанағаттанарлықсыз»** баға **( FX =25-49 балл) -** Тапсырманы шешудің ұтымсыз əдісі 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 жəне жалпылама түсінік жасай алмау. Қорытынды бақылау тапсыру қағидаларын бұзу.

 **III.** **Таңдалған əдістеменің ұсынылған практикалық тапсырмаға қолданылуын бағалау жəне талдау, алынған нəтиженің негіздемесі**

 **"Өте жақсы"** баға (90-100 балл) - Оқу тапсырмасын толық орындау, қойылған сұраққа толық, дəлелді жауап, курстың практикалық мəселелерін шешу; Ғылыми ережелер, қолданылған əдістеме мен технологияның дəйекті, қисынды жəне дұрыс негіздемесі, сауаттылық, ғылыми тілдің нормаларын сақтау, тұжырымдарға əсер етпейтін материалды ұсынуда 1-2 дəлсіздікке жол беріледі (+графикалық деректер арқылы негіздеу нəтижелерін көрсете білу)

 **"Жақсы"** баға (70-89 балл) – Тұжырымдамалық материалды пайдалануда 3-4 дəлсіздікке,

жалпылау мен тұжырымдардағы кішігірім қателіктерге жол беріледі, бұл тапсырманың жалпы

деңгейіне əсер етпейді.

 **"Қанағаттанарлық"** баға (50-69 балл) -Негізделген ғылыми ережелердің қолданылуы туралы тұжырымдар нақты емес жəне нəтижесіз, стилистикалық жəне грамматикалық қателіктер, сондай-ақ практикалық шешімнің нəтижелерін өңдеуде дəлсіздіктер болуы

 **«Қанағаттанарлықсыз»** баға **( FX =25-49 балл) -** Тапсырма өрескел қателіктермен орындалды, сұрақтарға жауаптар толық емес, тұжырымдамалық материалдар мен дəлелдер 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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № |  БаллКритерий | «Өте жақсы» | «Жақсы» | «Қанағаттанарлық» | «Қанағаттанарлықсыз» |
| 90-100 | 70-89 | 50-69 | 25-49 | 0-24 |
| 1 | Критерий1 | 100 |  |  |  |  |
| 2 | Критерий 2 |  | 80 |  |  |  |
| 3 | Критерий 3 |  |  | 65 |  |  |
|  | Қорытынды балл | 100 | 80 | 65 |  | 100+80+65 =245245 / 3 категорий =81.7Қорытынды 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 есептелінеді: Жалпы қорытынды (**ЖҚ)** балл = (**АБ1+АБ2+ҚБ**) / **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: **ЖҚ** = (90+94+82) /3 = 266/3 = 87 балл, яғни Сіз курс материалын «жақсы» меңгергенсіз (В+).