**Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті**

**Биология және биотехнология факультеті**

**Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы**

**ПӘН БОЙЫНША ҚОРЫТЫНДЫ ЕМТИХАН БАҒДАРЛАМАСЫ**

**ВК 1206– Қазақстан биоресурстары**

**6B05102- Биология білім беру бағдарламасы**

**Күзгі семестр, 4 курс**

**Кредит саны 5 (1,7+0+3,3) элективті**

**Оқу формасы – күндізгі**

**2022-2023 оқу жылы**

**Алматы – 2022ж.**

6B05102 **-** Биологиямамандығы білім беру бағдарламасы бойынша негізгі оқу жоспарына сәйкес. Қорытынды емтихан бағдарламасын дайындаған биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасының аға оқытушысы, б.ғ.к., Тыныбеков Б.М.

 Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасының мәжілісінде қарастырылды және ұсынылды

«\_\_\_» 2022 ж., № хаттама

Кафедра меңгерушісі, б.ғ.д., профессор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.С. Курманбаева

### Факультеттің әдістемелік кеңес мәжілісінде ұсынылды

«­­­ » 2022 ж., № хаттама

**КІРІСПЕ**

**Қорытынды емтиханның формасы:** жазбаша, система Univer (оффлайн), форматта өткізіледі.

**Тапсырма түрі** – емтихан тапсырмасы жазылған билеттер.

Емтихан билетінде 3 тапсырма беріледі, 1,2 тапсырма теориялық тапсырма, 3 тапсырма практикалық әдістерді қолдану жолдарынан беріледі.

**Бағалау критериі:** 1 тапсырма-30 балл, 2 тапсырма-30 балл, 3 тапсырма-40 балл.

Емтихан күні мен уақыты кестеге сәйкес құрылады.

Емтиханды өткізу талаптары мен шарттары:

1. Студенттер тапсырылатын пән бойынша қорытынды емтихан бағдарламасымен алдын -ала танысуы тиіс.

(*Пән бойынша «Қорытынды емтихан бағдарламасы» университет жүйесінде алдын- ала ілінеді*).

1. Егер студент емтихан тапсыру ережелерін бұзса, оның нәтижесі жойылады.

**Қорытынды емтихан бағдарламасы**

**Блок 1 Өсімдіктер ресурстары**

Ботаникалық ресурстанудың маңызды міндеттері. Қазақстандағы биологиялық алуантүрлілік жағдайын қысқаша талдау. Ботаникалық ресурстану ғылымы және оның ғылымдар жүйесіндегі орны. Қазақстан өсімдіктері ресурстарын зерттеудің негізін қалаған ғалымдар және ресурстанулық зерттеу жұмыстарының болашағы. Дәрілік өсімдіктердің химиялық құрамы. Тарбағатай жотасының кейбір дәрілік өсімдіктер қорлары.

 **Блок 2 Өсімдіктер биоресурсын тиімді пайдалану**

Өсімдіктер биоресурсын тиімді пайдалану жолдары**.** Өсімдіктер әлемінің биоресурстары. Таулар биоценоздарының өнімділігі (Шығыс Памир және Тянь-Шань тауларында жасалған жұмыстар нәтижелері). Балды өсімдіктер. Омарта (ара) шаруашылығының халық шаруашылығындағы маңызы. Улы өсімдіктерді бөліп алу әдістері.

**Блок 3 Биологиялық белсенді заттарды бөліп алу әдістері**

Биологиялық белсенді заттарды бөліп алу әдістер. Өсімдіктердің биологиялық белсенді заттары. Шөлдер биоценоздарының өнімділігі. «Кіші борсықтар» және «Тауқұм» стационарларындағы жасалған жұмыстар нәтижелері. Шыны майлы өсімдіктер.Қазақстанды ресурстық аудандастыру. Қазақстан өсімдіктерін ресурстық потенциалына байланысты территориялық белгілер бойынша аудандарға бөлу жолдары. Дәрілік өсімдіктердің шикізатын дайындау. Бау-бақшадағы балды өсімдіктерқұрамындағы дәрумендерді бөліп алу.

**Оқу әдебиеттері:**

1. Мухитдинов Н.М., Есжанов Б.Е., Сатыбалдиева Г.К., Тыныбеков Б.М. // Қазақстан Биоресурсы. Оқу құралы. Алматы: Қазақ университеті, 2016. – 81 с.
2. Кукенов М.К. Ботаническое ресурсоведение Казахстана. Алматы, «Ғылым», 1999, 160 с.
3. Федоров А.А. Ботаническое ресурсоведение как наука и его положение в системе научных знаний. Журнал «Растительные ресурсы», 1966, т.2, вып.2, С.162-181.
4. Федоров А.А. Важнейшие задачи ботанического ресурсоведения на современном этапе. Журнал «Растительные ресурсы», 1969, т.5, вып.1, С.9-11.
5. Соколов П.Д. Рациональное использование растительных ресурсов и их охрана. Журнал «Растительные ресурсы», 1981, т.17, вып.1, С.3-18.
6. Павлов Н.И. Дикие полезные и технические растения СССР. Москва, 1942, 850 с.
7. Мухитдинов Н.М., Паршина Г.Н. Лекарственные растения. Алматы, 2002, 312 с.

9. Соколов П.Д. Ботаническое ресурсоведение. К 60-летию СССР. Журнал «Растительные ресурсы». 1982, т.XVIII, вып. 4, С.393-491.

10. Шухободский Б.А. О термине «Растительные ресурсы» и его применение. Журнал «Растительные ресурсы», 1972, т.XIII, С. 432-435.

11. Методика определения запасов лекарственных растений. М.1986, 51 с.

12. Ресурсы лекарственных растения Восточного Казахстана. Алма-Ата, 1984, 28-38 бб.

13. Быков Б.А. и др. Биоэкологические исследования полынных пастбищ в Северном Приаралья. 1971, Тр. 2-й Конференции по проблеме пустынь. Ашхабат, 7-15 с.

14. Курочкина Л.Я. Ботанические исследования Таукумского пустынного стационара в 1965-1970 гг. 1972. В журнале «Проблемы освоения пустынь», №6, 89-91 с.

15. Ресурсы биосферы. Из-во «Наука». Ленинградское отделение. Ленинград. 1975. С.181-197.

Ғаламтор ресурстары:

1. www.nature.air.ru/biodiversity/book3\_1.html

2. www.nbgnscpro.com