**ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Биология және биотехнология факультеті**

**Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы**

|  |  |
| --- | --- |
|  | БЕКІТЕМІН Биология және биотехнология факультетінің деканы, б.ғ.д., профессор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Заядан Б.Қ.  «\_\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» 2018 ж. |

# ПӘННІҢ ОҚУ-ӘДІСТЕМЕЛІК КЕШЕНІ

**«BP-5902» - Көлемді практикум**

«6М061300-Геоботаника»мамандығы

«6М061300-Геоботаника»мамандығы бойынша білім беру бағдарламасы

**Алматы 2018 ж.**

Оқу-әдістемелік кешенін «6М061300-Геоботаника»мамандығы бойынша негізгі оқу жоспарына сәйкесәзірлеген б.ғ.к., доцент Аметов А.А.

**Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы мәжілісінде қарастырылды және ұсынылды**

«28» тамыз 2018 ж., № 1 хаттама

Кафедра меңгерушісі, б.ғ.д., профессор м.а. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.С. Курманбаева

### **Факультеттің әдістемелік бюро** **мәжілісінде ұсынылды**

«28» тамыз 2018 ж., № 1 хаттама

Факультет әдістемелік бюросының төрайымы,

б.ғ.к., аға оқытушы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.С.Кулбаева

**әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті**

**Биология және биотехнология факультеті**

**Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы**

**«6М061300-Геоботаника» мамандығы бойынша білім беру бағдарламасы**

**СИЛЛАБУС**

**«BP-5902» Көлемді практикум**

**2018-2019 оқу жылының көктемгі семестрі**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пәннің коды** | **Пәннің атауы** | **Тип** | **Апта бойынша сағат саны** | | | | **Кредит саны** | | **ECTS** |
| **Дәріс** | **Практ** | | **Зертханалық** |
| BP- 5902 | Көлемді практикум | ОК | 0 | 0 | | 3 | 3 | | 6 |
| **Дәріскер** | Аметов Абибулла б.ғ.к., доцент | | | | **Офис-сағаты** | | | Сабақ кестесі бойынша | |
| **e-mail** | Аmetov @kaznu.kz, каб.: № 4 | | | |
| **Телефондары** | жұмыс телефон 8-727-377-33-34, қосымша 12-21, | | | | **Аудитория** | | |  | |
| Курстың академиялық презентациясы | **Курстың мақсаты:** Қазақстан флорасында кездесетін өсімдіктердің систематикалық құрамымен таныстыру. Шаруашылықтағы маңызы жағынан аса қажетті тұқымдастардың сипаттамасын, құрамын білуге және оларды анықтауға дағдыландыру. Зерттеп отырған өсімдіктің қандай систематикалық топқа жататындығын анықтай білуді үйрету. Әртүрлі тұқымдастардың туыстарын және түрлерін анықтауға арналған кестелер құрастыра білуге баулу. Ең басты өсімдіктерді анықтаудың практикалық дағдысын қалыптастыру. Студенттерді Қазақстан флорасының негізгі тұқымдастарының туыстық және түрлік құрамымен таныстыру, әртүрлі систематикалық топтарға жататын өсімдіктерді анықтаудың тәсілдерін жете меңгеруді үйрету. Мамандықтың біліктілік талаптары контекстінде құзіреттілік жүйесін қалыптастыру үшін:   1. Өсімдіктерді анықтауда Қазақстан флорасында жиі кездесетін ботаникалық ұғымдар мен терминдердің мән-мағынасын жақсы түсініп, оларды қолдана білу; 2. Өсімдіктерді анықтауға қатысты негізгі методологиялық принциптерді ұстана білу; 3. Берілген гербарий материалына морфологиялық сипаттама жасай білу, оның ұсақ белгілеріне мән беру; 4. Өсімдіктерді анықтауда оның қандай белгілеріне ерекше мән берудің қажеттілігін түсіне білу; 5. Өсімдіктің қандай систематикалық топқа жататындығын нақтылы және дұрыс анықтай білу; 6. Қазақстанда кездесетін халық шаруашылығында маңызы зор жетекші тұқымдастардың басты белгілерін жақсы білу; 7. Қазақстанда кездесетін жетекші тұқымдастардың туыстарын, түрлерін анықтауға арналған кесте құрастыра білу; 8. Өсімдік анықтаудың практикалық дағдысын қалыптастыру; 9. Жекелеген түрлердің географиялық таралуын және олардың экологиялық ерекшеліктерін білу; 10. Көлемді практикумды өту барысында алған білімдерін, ғылыми жобаларға қатысып, іс жүзінде қолдана білу. | | | | | | | | |
| Пререквизиттер | Өсімдіктер морфологиясы мен анатомиясы, өсімдіктер систематикасы, өсімдіктер экологиясы, топырақтану, геоботаника | | | | | | | | |
| Постреквизиттер | Өсімдіктер географиясы, Фитоценология, Шалғынтану, Аридті облыстың өсімдіктері | | | | | | | | |
| Оқыту нәтижелері | 1. Қазақстан флорасында кездесетін жоғары сатыдағы өсімдіктердің жоғары сатыдағы өсімдіктердің әртүрлі бөлімдерімен, олардыі систематикалық орнымен, негізгі белгілерімен танысады  2. . Қазақстанда кездесетін өсімдіктердің алдымен қандай бөлімге және қандай тұқымдасқа жататынын Қазақстан флорасы деп аталатын 9 томдық анықтағышты пайдалана отырып нақты анықтауды үйренеді.   1. 3. Тұқымдасты анықтаған соң, дәл сол тәсілмен өсімдіктердің қандай туысқа және түрге жататындығын анықтауды меңгереді. Сонымен бірге сол түрдіңтаралуи аймағынан, халық шаруашылығындағы маңызынан хабардар болады. 2. 4. Қазақстанда кездесетін жетекші тұқымдастардың басты белгілеріне қанық 6олады. Олардың тіршілік формалары және экологиялық ерекшеліктері бойынша топтастыруды меңгереді. 3. 5. Жетекші тұқымдастардың туыстарын анықтауға арналған кестелер құрастыруды меңгереді. 4. 6. Ең бастысы ботаникадан ғылыми жобаларға қатысып, алған білімдерін практика жүзінде қолдана білуге мүмкіндік алады. | | | | | | | | |
| Әдебиеттер және ресурстар | **Әдебиеттері:**  1. Флора Казакстана. Изд-во "Наука" 9-томах, 1956- 1966 гг.  2. Иллюстрированный определитель растений Казахстана. Изд-во "Наука" КазССР. Алма-Ата Том 1. 1969. 642 с. Том 2. 1972. 571 с.  3. С.А.Арыстангалиев, Е.Р.Рамазанов растения Казахстана. Народные и научные названия. Изд-во "Наука" КазССР. Алма-Ата. 1977. 285 с.  4.Ә.Әметов, П.М.Мырзақұлов Жоғары сатыдағы өсімдіктер систематикасы. 1 бөлім. Архегониальды өсімдіктер. "Қазақ университеті" баспасы, Алматы 2000, 250 бет.  5. Ә.Әметов. Ботаника."Дәуір" баспасы, Алма-Ата, 2005. 511 бет.  6. С.К.Черепанов Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб., 1995. 516 с.  7. Абдулина С.А. Список сосудистых растений Казахстана. Алматы. 1999. 187 с.  8. Комарницкий Н.А., Кудряшев Л.В., Уранов А.А. Систематика растений М. "Просвещение" .1975. 414 с.  9. Васильев А.Е., Воронин Н.С., Еленевский А.Г. и др. Ботаника: Морфология анатомия растений "Просвещение" 1988. 480 с.   1. 10. Оразова А.О. Определитель сорных растений Казахстана. Изд-ва «Қайнар», 1972. 2. 11. Флора СССР. М.; Л., 30 томах, 1934-1964 гг. 3. 12. Флора Средний Азий | | | | | | | | |
| Университеттің моральды-этикалық құндылықтары контекстіндегі академиялық саясат | **Академиялық тәртіп (мінез-құлық) ережесі:**   1. Сабақ кестесі бойынша әрбір аудиториялық (семинарлық, зертханалық) сабаққа дейін Сіз алдын-ала дайын болу керексіз. Жаңа өтілетін тақырып бойынша дайындық алдын-ала талқылануы тиіс. 2. СӨЖ сабақ өткеннен кейін бір аптадан соң қабылданса, бағалау 50% төмендетіледі. 3. Midterm Exam бағдарлама бойынша өткізіледі.   **Академиялық құндылықтар:**   1. Зертханалық сабақ, СӨЖ студенттердің өз бетінше орындайтын жұмысы 2. Плагиатқа, алдауға, шпаргалкаларды қолдануға жол берілмейді 3. Мүмкіндігі шектеулі студенттер Электрондық адресі nursulu.akhtaeva@kaznu.kz, бойынша кеңес ала алады. | | | | | | | | |
| Бағалау және аттестациялау саясаты | **Критерийлік бағалау:** дескрипторларға қатысты барлық оқыту нәтижелерін бағалау (аралық бақылауда және емтихандарда құзіреттіліктің қалыптасуын тексеру).  **Суммативті бағалау:** дәрісханадағы белсенді жұмысы мен қатысуын бағалау; орындаған тапсырмаларын бағалау. | | | | | | | | |

**Оқу курсы мазмұнын жүзеге асыру күнтізбесі:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Пәннің құрылымы** | | | |
| **Апта** | **Тақырыптың атауы** | **Сағат саны** | **Максималды балл** |
| **1** | **1 семинарлық сабақ.** Архегониальды өсімдіктердің тұқымдастарын анықтауға арналған кесте құрастыру. | 2 |  |
|  | **1 зертханалық сабақ.** Архегониальды өсімдіктерді анықтау. | 1 | 10 |
| **2** | **2 семинарлық сабақ.** Сарғалдақтар, көкнәрлер тұқымдастарының туыстарын анықтауға арналған кесте құрастыру. | 2 |  |
|  | **2 зертханалық сабақ.** Сарғалдақтар, көкнәрлер тұқымдастарына жататын өсімдіктерді анықтау. | 1 | 10 |
| **3** | **3 семинарлық сабақ.** Шамшаттар, қайыңдар, қалақайлар тұқымдастарының туыстарын анықтауға арналған кесте құрастыру. | 2 |  |
| **3 зертханалық сабақ.** Шамшаттар, қайыңдар, қалақайлар тұқымдастарына жататын өсімдіктерді анықтау. | 1 | 10 |
|  | **1 МӨЖ** Сарғалдақтар, көкнәрлер тұқымдастарының туыстары мен түрлерін анықтауға арналған кесте құрастыру. |  | 10 |
| **4** | **4 семинарлық сабақ.** Тұттар, талдар тұқымдасының, туыстарын және түрлерін анықтауға арналған кесте құрастыру. | 2 |  |
| **4 зертханалық сабақ.** Тұттар, талдар тұқымдастарына жататын өсімдіктерді анықтау. | 1 | 10 |
| **5** | **5 семинарлық сабақ.** Алабұталар, тарандар тұқымдастарының туыстарын анықтауға арналған кесте құрастыру. | 2 |  |
| **5 зертханалық сабақ.** Алабұталар, тарандар тұқымдастарына жататын өсімдіктерді анықтау. | 1 | 10 |
|  | **2 МӨЖ** Шамшаттар,қайыңтар, талдар тұқымдастарының туыстары мен түрлерін анықтауға арналған кесте құрастыру. |  | 10 |
| **6** | **6 семинарлық сабақ.** Қалампырлар, құлқайырлар тұқымдастарының туыстарын анықтауға арналған кесте құрастыру. | 2 |  |
| **6 зертханалық сабақ.** Қалампырлар, құлқайырлар тұқымдастарына жататын өсімдіктерді анықтау. | 1 | 10 |
| **7** | **7 семинарлық сабақ.** Капустагүлділер тұқымдасының туыстарын анықтауға арналған кесте құрастыру. | 2 |  |
| **7 зертханалық сабақ.** Капустагүлділер тұқымдасына жататын өсімдіктерді анықтау. | 1 | 10 |
|  | **3 МӨЖ** Алабұталар, тарандар тұқымдастарының туыстары мен түрлерін анықтауға арналған кесте құрастыру. |  | 10 |
| **1 АБ** | **Жинақтаушы (семинар сабақтары, СӨЖ)** |  | **100** |
|  | **Midterm examen** |  | **100** |
| **8** | **8** **семинарлық сабақ.**  Раушангүлділер тұқымдасының туыстарын анықтауға арналған кесте құрастыру. | 2 |  |
| **8 зертханалық сабақ.** Раушангүлділер тұқымдасына жататын өсімдіктерді анықтау. | 1 | 7 |
| **9** | **9 семинарлық сабақ.**  Бұршақтар тұқымдасының туыстарын анықтауға арналған кесте құрастыру. | 2 |  |
| **9 зертханалық сабақ.** Бұршақтар тұқымдасына жататын өсімдіктерді анықтау. | 1 | 7 |
|  | **4 МӨЖ** Қалампырлар, капусталар тұқымдастарының туыстары мен түрлерін анықтауға арналған кесте құрастыру. |  | 10 |
| **10** | **10 семинарлық сабақ.**  Шатыршагүлділер, шырмауықгүлділер тұқымдастарының туыстарын анықтауға арналған кесте құрастыру. | 2 |  |
| **10 зертханалық сабақ.** Шатыршагүлділер, шырмауықгүлділер тұқымдастарына жататын өсімдіктерді анықтау. | 1 | 7 |
| **11** | **11 семинарлық сабақ.**  Айлауықтар, ерінгүлділер тұқымдастарының туыстарын анықтауға арналған кесте құрастыру. | 2 |  |
| **11 зертханалық сабақ.** Айлауықтар, ерінгүлділер тұқымдастарына жататын өсімдіктерді анықтау. | 1 | 7 |
|  | **5 МӨЖ** Раушангүлділер, бұршақтар тұқымдастарының туыстары мен түрлерін анықтауға арналған кесте құрастыру. |  | 10 |
| **12** | **12 семинарлық сабақ.**  Алқалар, сабынкөктер тұқымдастарының туыстарын анықтауға арналған кесте құрастыру. | 2 |  |
| **12 зертханалық сабақ.** Алқалар, сабынкөктер тұқымдастарына жататын өсімдіктерді анықтау. | 1 | 7 |
| **13** | **13** **семинарлық сабақ.**  Күрделігүлділер тұқымдасының туыстарын анықтауға арналған кесте құрастыру. | 2 |  |
| **13 зертханалық сабақ.** Күрделігүлділер тұқымдасына жататын өсімдіктерді анықтау. | 1 | 7 |
|  | **6 МӨЖ** Айлаулықтар, ерінгүлділер тұқымдастарының туыстары мен түрлерін анықтауға арналған кесте құрастыру. |  | 10 |
| **14** | **14** **семинарлық сабақ.** Лалагүлділер, құртқашаштар тұқымдастарының туыстарын анықтауға арналған кесте құрастыру. | 2 |  |
| **14 зертханалық сабақ** Лалагүлділер, құртқашаштар тұқымдастарына жататын өсімдіктерді анықтау | 1 | 9 |
| **15** | **15** **семинарлық сабақ.** Қияқөлеңдер, қоңырбастар тұқымдастарының туыстарын анықтауға арналған кесте құрастыру. | 2 |  |
| **15 зертханалық сабақ.** Қияқөлеңдер, қоңырбастар тұқымдастарына жататын өсімдіктерді анықтау | 1 | 9 |
|  | **7 МӨЖ** Күрделігүлділер, қоңырбастар тұқымдастарының туыстары мен түрлерін анықтауға арналған кесте құрастыру. |  | 10 |
| **2 АБ** | **Жинақтаушы (семинар сабақтары, СӨЖ)** |  | **100** |
|  | **Емтихан** |  | **100** |

Факультет деканы: б.ғ.д., профессор Б.Қ.Заядан

Әдістемелік бюроның төрайымы: б.ғ.к., аға оқытушы М.С.Кульбаева

Кафедра меңгерушісі: б.ғ.д., проф.м.а. М.С.Курманбаева

Дәріскер: б.ғ.к., доцент А.А.Аметов