**Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті**

**Биология және биотехнология факультеті**

**Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы**

**Бекітілді**

**Факультеттің ғылыми кеңес мәжілісінде**

**№\_\_\_\_\_\_\_хаттама\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019-2020жж**

**Биология және биотехнология факультетінің деканы,**

**б.ғ.к., профессор\_\_\_\_\_\_\_\_Б. Қ. Заядан**

**Силлабус**

**АPG7201 – “Қазіргі табиғатты пайдалану жағдайында өсімдіктер жағдайын бағалау” пәні бойынша 8Д05202 - Геоботаника мамандығы оқу формасы – күндізгі кредит саны -3**

**2019 – 2020 оқу жылының күзгі семестірі**

**Пән жөніндегі академиялық ақпарат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Пәннің  Коды | Пәннің  атауы | Тип | Апта бойынша сағат саны | | | кредит саны | ЕСТS |
| дәріс | практ | зертха  налық |
| АРG7201 | «Қазіргі табиғатты пайдалану жағдайында өсімдіктер жағдайын бағалау» |  | 2 | 1 |  | 3 |  |
| Дәріскер | Аметов Абибулла, б.ғ.к., доцент | | | | офис – сағаты | | сабақ кестесі бойынша |
| Телефондары | жұмыс телефоны 8727-377-33-34  қосымша 12-21  ұялы телефоны 87012358032 | | | | Аудитория | |  |
| Курстың академиялық презентациясы | Курстың мақсаты: Қазақстан өсімдіктері жабынының негізгі типтерімен, шығу тегімен, қалыптасу ерекшеліктерімен және оларды қорғау, сақтау шараларымен таныстыру. Қазақстан флорасының және өсімдіктер жабынының қалыптасуының ғасырлар бойы жүрген табиғи сұрыптаудың немесе миграцияның нәтижесі екендігін көрсету. Қазақстан өсімдіктер жабынының географиялық бөлінуімен негізгі типтерін, ерекшеліктерін, мемлекеттік қорықтардың, ұлттық парктердің және маңызды ботаникалық территориялардың биоалуантүрлілікті сақтау стратегиясын іске асырудағы рөлімен таныстыру, Қызыл кітаптың биоалуантүрлілікті сақтап, қорғаудағы маңызын және рөлін көрсету. Мамандықтың біліктілік талаптары контекстінде құзіреттілік жүйесін қалыптастыру үшін:  1. Заманауи ғылыми білімнің жүйесін түсіну, өсімдіктер әлемінің биоалуантүрлілігі бойынша алған білімін және түсінігін көрсете білу;  2. Биологияда пайдаланатын негізгі объектілері ретінде өсімдіктер, саңырауқұлақтар және қыналар жөнінде білімдерінің толық болуы шарт.  3.Мамандықтың базалық білімі контекстінде жаңа білім енгізу, оның мазмұнын түсіндіруге қабілетті болу.  4. Жаңа идеяларға сыни талдау жасау үшін, оны бағалауға және синтездеуге қабілеттілігін қалыптастыру;  5. Пән контекстінде, midterm exam, оқу модулінде (нақты) алынған нәтижені бағалауға және түсіндіруге, жинақтауға қабілетті болу;  6. Оқудан алынған нәтижелерін топ студенттерімен бөлісуге, өз көзқарастарын жобаларда қорғауға қабілеті болу.;  7. Өзінің кәсіби дамуында жеке оқу траекториясын жүзеге асыруда тыңдалған курстың маңыздылығын бағалай білу;  8. Ботаникалық, гистологиялық негізгі әдістер мен тәсілдерді меңгеріп оларды өсімдіктер объектілеріне қолдана білу;  9. Алған теориялық білімдерін ғылыми, өндірістік және практикалық мәселелерді шешуде қолдана білу;. | | | | | | |
| Пререквизит  тер | Bot1401 ботаника, Eco 1405, экология | | | | | | |
| Постреквизиттер | Геоботаниканың өзекті мәселелері, өсімдік ресурстары | | | | | | |
| Ақпаратты ресурстар | Әдебиеттері:  1. Ботаническая география Казахстана и Средней Азии (в пределах пустынной области).- СПБ,: Наука, 2003.-423с.  2. Мухитдинов Н.М. Геоботаника.Алматы., 2011.384 б.  3. Изучение биологического разнообразия Казахстана на современном этапе// Материалы международной научной Конференции посв. Юбилейном датам выдающихся ученых – ботаников Казахстана. Алматы,6-7 июня,2013.  4. Олонова М.В., Чжанг Д.,Бекет У.Вестник Томского гос.Университета Биология 2013 № 1 (21) С.59-73.  5. Глазунов В.А. Охрана растительного мира XIII съезд русского ботан.общества (16-22 сентября,2013г.,С.12-13)  6.Л.А.Димеева, Г.М.Кудабаева,П.В.Веселова Охрана растительного мира XIII съезд русского ботан.общества (16-22 сентября,2013г.,С.17-18)  7. Сохранения и востановление биоразнообразия/ ГлобюЭколог.Фонд,Проект «Сохранение биоразнообразия», Экоцентр МГУ.- М.:НУМЦ 2002.- С.122-127.  8.Рачковская Е.И., Огарь Н.П.,Марьинич О.В. Степной бюллетень.- Новосибирск.-1999.№ 3-4. С.1-9.  9. Бижанова Г.К.Антропогенная трансформация растительности песчанных пустынь Казахстана: Авторев.док.дис.:03.00.05- ботаника/Алматы:1998.С.21-29.  10. Камелин Р.Б. Актуальные проблемы геоботаники III Всероссиская школа- конференция Научный центр РАН Петрозаводск.,2007.,С.8-22.  11. Розенберг Г.С. Актуальные проблемы геоботаники III Всероссиская школа- конференция Научный центр РАН Петрозаводск.,2007.,С.72-118.  12. Ипатов В.С.Актуальные проблемы геобоатники III Всероссиская школа- конференция Научный центр РАН Петрозаводск.,2007.,С.145-158.  13. Корлюк А.Ю. Актуальные проблемы геоботаники III Всероссиская школа- конференция Научный центр РАН Петрозаводск.,2007.,С.177-199.  14. Василевич В.И.Актуальные проблемы геоботаники III Всероссиская школа- конференция Научный центр РАН Петрозаводск.,2007.,С.226-241.  15. Юрковская Т.К. Актуальные проблемы геоботаники III Всероссиская школа- конференция Научный центр РАН Петрозаводск.,2007.,С.47-72.  16. Смирнова О.В., Торопова Н.А. Актуальные проблемы геоботаники III Всероссиская школа- конференция Научный центр РАН Петрозаводск.,2007.,С.302-320.  Интернет-ресурстары: қосымша оқу материалдары кафедра №11 кабинетте жоба, ДӨЖ, семинар және т.б. үй тапсырмаларын орындауға пайдалануға болады.  Сосын сайтта сіздердің беттеріңізде univer.kaznu.kz УМКД бөлімінде табуға болады. | | | | | | |
| Университеттің моральды – этикалық құндылықтары контекстінде академиялық саясат. | Академиялық тәртіп (мінез- құлық) ережесі:  1. Сабақ кестесі бойынша тәрбір аудиториялық (семинарлық, зертханалық сабаққа дейін сіз алдын – ала дайын болуыңыз керек). Жаңа өтілетін тақырып бойынша дайындық алдын – ала талқылауы тиіс;  2. ДӨЖ сабақ өткеннен кейін бір аптадан соң қабылдаса бағалау 50 % төмендетіледі.  3. Midtern Exam бағдарлама бойынша өткізіледі. | | | | | | |
|  | Академиялық құндылықтар:   1. Зертханалық сабақ, ДӨЖ докторанттардың өз бетінше орындайтын жұмысы; 2. Плагиатқа, алдауға, шпаргалкаларды қолдануға жол берілмейді; 3. Мүмкіндігі шектеулі докторанттар электрондық адресі e\_mail [Ametov@kaznu.kz](mailto:Ametov@kaznu.kz), бойынша кеңес ала алады. | | | | | | |

**Оқу курсының мазмұнын іске асыру күнтізбесі:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Апта** | **Тақырыптың атауы (дәріс, практикалық сабақ, ДӨЖ)** | **Сағат саны** | **Максималды балл** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Модуль 1. Қазақстан флорасы және өсімдіктер жабыны. Қазақстан ормандары ерекшеліктері** | | | |
| 1 | **1 дәріс.** Қазақстан флорасы және өсімдіктер жабынының сипаттамасы. | 2 |  |
| **1 практикалық сабақ.** Қазақстан далаларының сирек өсімдіктер қауымдастығы және оларды қорғау, (әдебиет № 6,1-9). | 1 | 10 |
| 2 | **2 дәріс.** Қазақстан өсімдіктер қауымдарын қорғау проблемалары. | 2 |  |
| **2 практикалық сабақ.** Мойынқұм, Үлкен және кіші Борсық шөлдерінің құмды массивтерінің 7 өсімдіктер жабынының трансформациясы (әдебиет № 7 ,21-29б). | 1 | 10 |
| 3 | **3 дәріс.** Қазақстан ормандары. Орман морфологиясы, экологиясы және типологиясы. | 2 |  |
| **3 практикалық сабақ.** Құмды шөлдер өсімдіктер әлемінің биологиялық алуантүрлілігін сақтау. Биологиялық алуантүрлілікті және оларды сақтауды бағалау. Сирек және жоғалып бара жатқан өсімдіктер қауымдастығы (әдебиет № 7 ,29-34б). | 1 | 10 |
| **1 ДӨЖ:**  Әртүрлі экологиялық жағдайларда өсетін кейбір шөптесін өсімдіктердің популяцияларының құрылымының ерекшеліктері(әдебиет № 8 ,8-22б). |  | 25 |
| 4 | **4 дәріс.** Жетісу (Жоңғар), Тянь –Шань және Алтай қарақылқан жапырақты ормандарына флора- генетикалық анализ. | 2 |  |
| **4 практикалық сабақ.** Геоботаника және фитогеография өзара қарым – қатынас саласы және даму проблемалары (әдебиет № 8 ,8-22б). | 1 | 10 |
| 5 | **5 дәріс.** Қарақылқан жапырақты ормандардың генетикалық жіктеу. | 2 |  |
| **5 практикалық сабақ.** Мыңжылдықтар аралығындағы фитоценологиялық статистикалық әдебиеттер (әдебиет № 9,72-117б). | 1 | 10 |
| Аралық бақылау № 1 |  | 25 |
| Жиынтығы |  | 100 |
| **Модуль ІІ. Қазақстан далалары, шөлдері және биік таулар белдеулері өсімдіктер жабынының ерекшеліктері** | | | |
| 6 | **6 дәріс.** Қазақстан далалары, шөлдері және биік таулар флорасы және өсімдік жабыны ерекшеліктері. | 2 |  |
| **6 практикалық сабақ.** Өсімдіктердің бір – біріне әсері (әдебиет № 10 ,145-158б). | 1 | 10 |
| 7 | **7 дәріс.** Дала аймағын қорғау және негізгі белгілері, табиғат жағдайлары, ормансыз болуының себептері. | 2 |  |
| **7 практикалық сабақ.** Геоботаникалық зерттеулерде экологиялық шкалаларды қолдану (әдебиет № 11 ,177-199б). | 1 | 10 |
| **2 ДОӨЖ.** Кілттік ботаникалық территорияларды бөлудегі материалдар (әдебиет № 3 ,59-73б). |  | 25 |
| 8 | **8 дәріс.** Дала флороценогенезінің Алтай – Моңғол орталығы және Қазақстан далаларының қалыптасуындағы рөлі. | 2 |  |
| **8 практикалық сабақ.** Өсімдіктерді классификациялаудағы қазіргі заманғы проблемалары (әдебиет № 12 ,226-241б). | 1 | 10 |
| 9 | **9 дәріс.** Қазақстан шөлдері және олардың өсімдіктер жабыны. | 2 |  |
| **9 практикалық сабақ.** Геоботаникалық картаға түсіру және өсімдіктер жабынының экологиялық карталарының қазіргі жағдайы (әдебиет № 12 ,43-72б). | 1 | 10 |
| 10 | **10 дәріс.** Шөлдердің ботаника-географиялық және негізгі экологиялық – ценотикалық типтері. | 2 |  |
| **10 практикалық сабақ.** Фитоценологиядағы популяциялық концепция және климакстың проблемалары (әдебиет № 14 ,302-320б). | 1 | 10 |
| **Аралық бақылау №2** |  | 25 |
| Жиынтығы |  | 100 |
| Midtern Exam |  | 100 |
| 11 | **11 дәріс.** Тұран ойпаты құмды шөлдері флорасы және өсімдіктер жабыны. | 2 |  |
| **11 практикалық сабақ.** Фитоценоздардың динамикасы. Қарапайым алмасулардың топталулары, фитоценоздардың эволюциясы, сукцессия катаклизмдері (әдебиет № 2 ,122-134 б). | 1 | 10 |
| 12 | **12 дәріс.** Биік таулар белдеулеріндегі өсімдіктер жабыны ерекшеліктері. | 2 |  |
| **12 практикалық сабақ.** Фитоценоздардың географиясы (өсімдіктер ареалының мәні, фитоценоздар флорасының географиялық элементтері, флоралық дүниелер, фитоценоздардың комплекстілігі) (әдебиет № 2 ,134-140б). | 1 | 10 |
| **3 ДОӨЖ.** Қазақстанның биоалуантүрлілігін сақтаудағы стратегияны іске асырудағы кілттік ботаникалық территориялардың рөлі (әдебиет № 4 ,17-18б). |  | 25 |
| **Модуль ІІІ. Қазақстанда флора және өсімдіктер жабынын қорғау сақтау стратегиясын іске асыру шаралары.** | | | |
| 13 | **13 дәріс.** Қазақстан флорасындағы пайдалы өсімдіктерді қорғау және тиімді пайдалану. | 2 |  |
| **13 практикалық сабақ.** Фитоценоздардың жіктелімі және ординпациясы (өсімдіктер ассоциациясы, өсімдіктер жабынын жіктеудің негізгі тәсілдері, ординациясы) (әдебиет № 2 ,156-178б). | 1 | 10 |
| 14 | **14 дәріс**. Қазақстандағы мемлекеттік қорықтар, ұлттық парктер, кілттік ботаникалық территориялар және олардың биоалуантүрлілікті сақтау стратегиясын іске асырудағы маңызы. | 2 |  |
| **14 практикалық сабақ**. Экожүйелік тәсілдер және геоинформациялық технологиялар олардың биоалуантүрлілікті қорғау туралы мәліметтерді жүйелеудің рөлі (әдебиет № 6). | 1 | 10 |
| 15 | 15 дәріс. Сирек жәнет жоғалып бара жатқан түрлерді қорғаудағы Қызыл кітаптың рөлі. | 2 |  |
| 15 практикалық сабақ. Жер шары ормандары ерекшеліктеріне (Еуропа,Азия, Африка,Солтүстік Америка,Латын Америкасы,Австралия,Ресей,Қырғызстан,Өзбекстан,Қазақстан ормандары) жалпы шолу (әдебиет № 2 ,271-289б). | 1 | 10 |
| Аралық бақылау №3 |  | 25 |
| Жиынтығы |  | 100 |
| Емтихан |  | 100 |

Дәріскер : б.ғ.к.,доцент А.А. Аметов

Кафедра меңгерушісі: б.ғ.д.профессор М.С. Курманбаева

Әдістемелік бюроның төрайымы: б.ғ.к.,доцент М. Кулбаева