# «БЕКІТІЛДІ»

**Биология және биотехнология**

**факультет деканы \_\_\_\_\_\_Заядан Б.К.**

**« \_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 ж.**

**«Көлемді практикум»**

пәні бойынша емтихан сұрақтары

Мамандық - «6М061300 - Геоботаника»

2 курс, күндізгі бөлім, күзгі семестр, кредит саны -3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Сұрақтар | Блок |
| 1 | Өсімдіктің вегетативті мүшелеріне нелер жатады, түсініктеме беріңіз | 1 |
| 2 | Өсімдіктің генеративтік мүшелеріне нелер жатады, түсініктеме беріңіз | 1 |
| 3 | Тамыр және тамыр жүйесіне түсініктеме беріңіз | 1 |
| 4 | Тамыр өсімдікте қандай қызмет атқарады, түсініктеме беріңіз | 1 |
| 5 | Тамырдың типтеріне сипаттама беріңіз | 1 |
| 6 | Тамырдың мамандануына және өзгерген түрлеріне тоқталыңыз | 1 |
| 7 | Өркен және өркендер жүйесі дегеніміз не, түсініктеме беріңіз | 1 |
| 8 | Қысқарған өркен мен ұзарған өркеннің айырмашылығы неде, түсініктеме беріңіз | 1 |
| 9 | Бүршікке анықтама беріңіз, бүршіктің қандай түрлерін білесің, түсініктеме беріңіз | 1 |
| 10 | Жапырақтың атқаратын қызметіне және классификациясына тоқталыңыз | 1 |
| 11 | Папоротниктәрізділер бөліміне сипаттама беріңіз. Тең споралы папоротниктерден *Dryopteris filix-mas* өсімдігінің морфологиялық белгілеріне және даму циклына тоқталыңыз | 1 |
| 12 | Әртүрлі споралы папоротниктерден *Salvinia natans* өсімдігінің морфологиялық белгілеріне және даму циклына тоқталыңыз | 1 |
| 13 | Қырықбуындардың морфологиялық белгілеріне және көбею жолдарына тоқталыңыз | 1 |
| 14 | Тең споралы плаунтәрізділердің морфологиялық белгілеріне және көбею жолдарына тоқталыңыз | 1 |
| 15 | Әртүрлі споралы плаунтәрізділердің морфологиялық белгілеріне және даму циклына тоқталыңыз | 1 |
| 16 | Ашық тұқымдылар бөліміне сипаттама беріңіз, көбею жолдарына тоқталыңыз | 1 |
| 17 | Қарағайлар класының морфологиялық ерекшеліктерін тоқталыңыз, осы кездегі түрлерін атап көрсетіңіз, көбею жолдарына мән беріңіз | 1 |
| 18 | Кипаристер тұқымдасынан туя (Thuja) және арша (Juniperus) өсімдіктерінің морфологиялық ерекшеліктеріне және көбею жолдарына тоқталыңыз | 1 |
| 19 | Жабық тұқымды өсімдіктер бөліміне сипаттама беріңіз. Классификациясына тоқталыңыз. Кластарының басты айырмашылықтарына мән беріңіз | 1 |
| 20 | Қосарланып ұрықтанудың мән неде, оны кім ашқан, ол қандай бөлімге тән, түсініктеме беріңіз | 1 |
| 21 | Жапырақтың сабаққа орналасуының қандай түрлерін білесің, түсініктеме беріңіз | 2 |
| 22 | Жапырақтың сабаққа орналасуының негізгі заңдылықтарына тоқталыңыз | 2 |
| 23 | Жапырақ мозайкасы дегенді түсіндір | 2 |
| 24 | Жай жапырақтар дегеніміз не, оның қандай түрлері болады, түсініктеме беріңіз | 2 |
| 25 | Күрделі жапырақтар дегеніміз не, оның қандай түрлері болады, түсініктеме беріңіз | 2 |
| 26 | Жапырақтың жүйкеленуінің қандай типтері бар, түсініктеме беріңіз | 2 |
| 27 | Жапырақтардың формациясы дегенді қалайтүсінесіз, толық сипаттама беріңіз | 2 |
| 28 | Әртүрлі жапырақтылық (гетерофиллия) дегенді қалай түсінесіз, мысал келтіріңіз | 2 |
| 29 | Сабақ өсімдікте қандай қызмет атқарады, түсініктеме беріңіз | 2 |
| 30 | Өсу бағытына қарай өркендер қалай бөлінеді, түсініктеме беріңіз | 2 |
| 31 | Сабақтың бұтақтануының қандай типтерін білесіз, түсініктеме беріңіз | 2 |
| 32 | Гүлшоғыры дегеніміз не, оның қандай типтерін білесіз, сипаттама беріңіз | 2 |
| 33 | Жай гүлшоғырына нелер жатады, сипаттама беріңіз | 2 |
| 34 | Күрделі гүлшоғырына нелер жатады, сипаттама беріңіз | 2 |
| 35 | Өркендердің мамандануына және өзгерген түрлеріне тоқталыңыз | 2 |
| 36 | Гүл қандай мүше, құрылысы, қандай бөліктерден тұрады, түсініктеме беріңіз | 2 |
| 37 | Гүлдің бөліктерінің орналасуына тоқталыңыз | 2 |
| 38 | Қосжынысты және даражынысты гүлдер ұғымдарына түсініктеме беріңіз | 2 |
| 39 | Бір үйлі және екі үйлі өсімдіктер ұғымдарына түсініктеме беріңіз | 2 |
| 40 | Жеміске сипаттама беріңіз | 2 |
| 41 | *Ranunculaceae* тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: *Ranunculus acer, Aconitum leucostomum* | 3 |
| 42 | *Papaveraceae* тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: *Papaver somniferum, Chelidonium majus* | 3 |
| 43 | *Betulaceae* тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: *Betula verrucosa, Alnus incana* | 3 |
| 44 | Cannabiaceae тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: Cannabis sativa, Humulus lupulus | 3 |
| 45 | Urticaceae тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: Urtica dioica Urtica urens | 3 |
| 46 | *Salicaceae* тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: *Salix caspica, Populus tremula* | 3 |
| 47 | *Chenopodiaceae* тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: *Salsola orientalis, Chenopodium album* | 3 |
| 48 | *Caryophyllaceae* тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: *Silene nutans, Dianthus caryophyllus* | 3 |
| 49 | *Polygonaceae* тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: *Polygonum aviculare, Rumex confertus* |  |
| 50 | *Brassicaceae* тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: *Thlaspi arvense, Brassica rapa* | 3 |
| 51 | *Rosaceae* тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: *Rosa albertii, Malus domestica* | 3 |
| 52 | *Fabaceae* тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: *Vica sativa, Glycirrhiza uralensis* | 3 |
| 53 | Apiaceae тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: Archangelica officinalis, Aegopodium podagraria | 3 |
| 54 | Boraginaceae тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: Echium vulgare, Myosotis palustris | 3 |
| 55 | *Lamiaceae* тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: *Mentha arvemsis, Salvia officinalis* | 3 |
| 56 | *Solanaceae* тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: *Solanum nigrum, Hyoscyamus niger* | 3 |
| 57 | *Asteraceae* тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: *Taraxacum officinale, Centaurea cyanus* | 3 |
| 58 | *Liliaceae* тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: *Lilium martagon, Allium cepa* | 3 |
| 59 | Cyperaceae тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: Carex physodes, Carex pachystilis | 3 |
| 60 | *Poaceae* тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: *Agropyron repens, Agrostis alba* | 3 |

Факультеттің әдістемелік кеңесінің төрайымы М.С.Кульбаева

Кафедра меңгерушісі М.С. Курманбаева

Дәріс оқушы Аметов А.А.