ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

Биология және биотехнология факультеті

Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы

|  |  |
| --- | --- |
|  | БЕКІТЕМІН**Факультет деканы** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Заядан Б.К.** «27» тамыз 2021 ж |

# ПӘННІҢ ОҚУ-ӘДІСТЕМЕЛІК КЕШЕНІ

**MBI 6309 «Ботаника»**

 6В0551-Биологиялық және сабақтас ғылымдар оқу бағдарламасы

 Курс 1

 Семестр 1

 Кредит саны 5

 Дәріс 15 сағ.

 Зертханалық 30 сағ.

 БӨОЖ 7

**Алматы 2021 ж.**

Пәннің оқу-әдістемелік кешенін әзірлеген PhD, асс.профессор Нурмаханова Акмарал Садыковна

6В0551-Биологиялық және сабақтас ғылымдар бойынша негізгі оқу жоспарына сәйкес білім беру бағдарламасы негізінде құрастырылған

Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы мәжілісінде қарастырылды және ұсынылды

«19» тамыз 2021 ж., №1 хаттама

Кафедра меңгерушісі

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

### Факультеттің әдістемелік кеңес мәжілісінде ұсынылды

«20» тамыз 2021 ж., № 1 хаттама

Факультеттің әдістемелік кеңес

төрайымы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Ш.Асрандина

**СИЛЛАБУС**

**2021-2022 оқу жылының көктемгі семестрі**

**«6В05108-Биомедицина» білім беру бағдарламасы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пәннің коды** | **Пәннің атауы** | **Студенттің өзіндік жұмысы (БӨЖ)** | **Сағат саны**  | **Кредит саны** | **Студенттің оқытушы басшылығымен өзіндік жұмысы (БОӨЖ)**  |
| **Дәрістер (Д)** | **Практ. сабақтар (ПС)** | **Зерт. сабақтар (ЗС)** |
| **«**Bot 1201**»** | Ботаника | 98 | 30 | - | 15 | 5 | 7 |
| **Курс туралы академиялық ақпарат** |
| **Оқытудың түрі** | **Курстың типі/сипаты** | **Дәріс түрлері** | **Практикалық сабақтардың түрлері** | **БӨЖ саны** | **Қорытынды бақылау түрі** |
| Аралас | Негізгі базалық пән / теориялық | Шолу, диалог, ақпараттық | Ситуациялық міндеттерді шешу | 5 | Ауызша  |
| **Дәріскер** | Нурмаханова Акмарал Садыковна | Кесте бойынша |
| **e-mail** | nurmahanova.akmaral@kaznu.kz |
| **Телефондары** | 87773767595 |

|  |
| --- |
| **Курстың академиялық презентациясы** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Пәннің мақсаты** | **Оқытудың күтілетін нәтижелері (ОН)**Пәнді оқыту нәтижесінде білім алушы қабілетті болады: | **ОН қол жеткізу индикаторлары (ЖИ)** (әрбір ОН-ге кемінде 2 индикатор) |
| Студенттерді төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктердің таралу аймағын, систематикасын, морфологиясы мен анатомиясын, көбею жолдарын, биологиялық және экологиялық ерекшеліктері негізінде алған білімдерін ғылымда және практикада тиімді пайдалану қабілеттілігін қалыптастыру  | 1. Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер түрлерінің морфологиялық және анатомиялық құрылымының, әртүрлі экотипте таралуының теориялық және практикалық білімін қалыптастыру;
 | 1.1 Төменгі жне жоғарғы сатыдағы өсімдіктердің морфологиялық және анатомиялық құрылымын препараттар арқылы талдайды; 1.2 Әртүрлі әкотипте тіршілік ететін өсімдіктердің таралуын түсіндіреді; |
| 2. Өсімдіктердің тіршілік ету ортасына қалыптасуының негізгі заңдылықтарымен өсімдіктердің морфологиялық эволюциясын меңгеруде ақпараттық технологияларды пайдаланау; | 2.1 Өсімдіктерді тіршілік формасына қарай ажыратады;2.2 Өсімдіктердің таралу заңдылықтарына негізделген экожүйелерді ұйымдастыру принциптерін қолданады; |
| 3. Өсімдіктердің түрлерін анықтау және морфо-анатомиялық зерттеу әдістерін игеру; | 3.1 Морфологиялық зерттеу әдістерін игереді;3.2 Дәрілік өсімдіктердің анатомиялық құрылымындағы диагностикалық өзгерістерін анықтайды;3.3 Анықтағыш кілттер арқылы өсімдіктер түрлерін анықтайды; |
| 4.Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктердің сирек және жойылып бара жатқан түрлеріне мониторинг жүргізу;  | 4.1 Сирек және жойылып бара жатқан өсімдіктердің тізімін құрастырады;4.2 Сирек және жойылып бара жатқан өсімдіктерді көбейту жолдарын практикада іске асырады; |
| 5. Теориялық және практикалық алған білімдерін ғылыми зерттеулерде қолдану. | 5.1 Төменгі және жоғарғы сатыдыдағы өсімдіктер жайында алған білімін ғылыми, өндірістік және далалық практикалық міндеттерді талдайды; 5.2 Лаборатория және далалық жағдайда жұмыс жасау үшін заманауи әдістері мен ғылыми-зерттеу және тәжірибелік жұмыстарды меңгереді;  |
| **Пререквизиттер** | Мектеп бағдарлмасындағы жалпы биология |
| **Постреквизиттер** | Дәрілік өсімдіктер, улы өсімдіктер, геоботаника, арамшөптер. |
| **Әдебиет және ресурстар** | **Оқу әдебиеттері:**1. Әметов Ә.Ә. Ботаника. Алматы: Дәуір, 2015. -512 бет.2. Назарбекова С.Т., Нурмаханова А.С., Чилдибаева А.Ж.,Тыныбеков Б.М.Альгология Оқу құралы. – Алматы.: Қазақ университеті, 2015. – 206 б.3. Бегенов А.Б., Аметов А.А., Есжанов Б.Е., Абидкулова К.Т., Нурмаханова А.С., Сатыбалдиева Г.К., Тыныбеков Б.М., Баймурзаев Н.Б., Чилдибаева А.Ж.Ботаника пәнінен оқу тәжірибесін жүргізуге арналған әдістемелік нұсқаулық. Оқу құралы. Алматы.; Қазақ университеті, 2015. – 81 с.4. Есжанов Б.Е., Сапарғалиева Н.С., Шарахметов С.Е. Омыртқалылар зоологиясы. Практикум.-Алматы: «Қазақ университеті», 2017. -242б.5. Есжанов Б.Е**.,** Аметов А.А. және т.б. Зоология пәнінен оқу-дала практикасын жүргізуге арналған әдістемелік нұсқаулық.-Алматы: Қазақ университеті, 2019. -1446. Есжанов Б.Е., Баймурзаев Н.Б. және т.б. Зоология пәнінен оқу-дала рактикасын жүргізуге арналған әдістемелік нұсқаулық.-Алматы: Қазақ университеті, 2018. -1507. Есжанов Б., Сапарғалиева Н.С.Зоология. 2-бөлім. Омыртқалылар зоологиясы. «Қазақ университеті» БҮ. –Алматы, 2014.-356 б.**Ғаламтор ресурстары:**1. <http://elibrary.kaznu.kz/ru/>2. <https://www.youtube.com/watch?v=uupXaKTberw>3. <https://www.youtube.com/watch?v=IdRJWmlnvNI>4. <https://www.youtube.com/watch?v=nCXTTKNosg4> |

|  |  |
| --- | --- |
| **Университеттік моральдық-этикалық құндылықтар шеңберіндегі курстың академиялық саясаты** | **Академиялық тәртіп ережелері:** Барлық білім алушылар ЖООК-қа тіркелу қажет. Онлайн курс модульдерін өту мерзімі пәнді оқыту кестесіне сәйкес мүлтіксіз сақталуы тиіс.**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Дедлайндарды сақтамау баллдардың жоғалуына әкеледі! Әрбір тапсырманың дедлайны оқу курсының мазмұнын жүзеге асыру күнтізбесінде (кестесінде), сондай-ақ ЖООК-та көрсетілген.**Академиялық құндылықтар:**- Практикалық / зертханалық сабақтар, БӨЖ өзіндік, шығармашылық сипатта болуы керек.- Бақылаудың барлық кезеңінде плагиатқа, жалған ақпаратқа, көшіруге тыйым салынады. - Мүмкіндігі шектеулі студенттер nurmahanova.akmaral@kaznu.kz е-мекенжайы бойынша консультациялық көмек ала алады.  |
| **Бағалау және аттестаттау саясаты** | **Критериалды бағалау:** дескрипторларға сәйкес оқыту нәтижелерін бағалау (аралық бақылау мен емтихандарда құзыреттіліктің қалыптасуын тексеру).**Жиынтық бағалау:** аудиториядағы (вебинардағы) жұмыстың белсенділігін бағалау; орындалған тапсырмаларды бағалау.Пән бойынша қорытынды баға келесі формула бойынша есептелінеді: **(АБ1+МТ+АБ2) / 3 х 0,6 +ҚБ х 0,4.** Мұнда АБ – аралық бақылау, МТ – аралық емтихан (Мидтерм), ҚБ – қорытынды бақылау (емтихан).Бағалау шкаласы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Әріптік жүйе бойынша баға | Сандық эквивалент | Баллдары (%-дық көрсеткіші) | Дәстүрлі жүйе бойынша баға |
| А | 4,0 | 95-100 | Өте жақсы |
| А- | 3,67 | 90-94 |
| В+ | 3,33 | 85-89 | Жақсы |
| В | 3,0 | 80-84 |
| В- | 2,7 | 75-79 |
| С+ | 2,33 | 70-74 |
| С | 2,0 | 65-69 | Қанағаттанарлық |
| С- | 1,67 | 60-64 |
| D+ | 1,33 | 55-59 |
| D- | 1,0 | 50-54 |
| FX | 0,5 | 25-49 | Қанағаттанарлықсыз |
| F | 0 | 0-24 |

 |

**ОҚУ КУРСЫНЫҢ МАЗМҰНЫН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ КҮНТІЗБЕСІ (кестесі)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Апта  | Тақырып атауы | ОН | ЖИ | Сағат саны | Ең жоғары балл | Білімді бағалау формасы  | Сабақты өткізу түрі / платформа |

|  |  |
| --- | --- |
| **Модуль 1 «Балдырлар»** |  |
| 1 | Д 1. Жоғарғы және төменгі сатыдағы өсімдіктерге жалпы сипаттама, шығу тегі, тарихы  | ОН 1 | ЖИ 1.1 | 2 |  |  | Бейнедәріс ақпараттық/MS Teams |
| ЗС 2. Көк-жасыл балдырлар – *Cyanophyta.* Көк-жасыл балдырлардың *Anabaena* құрылыс ерекшеліктерін талдау | ОН 1  | ЖИ 1.1ЖИ 1.2 | 1 | 10 | Типтік тапсырмалар | Визуалды/MS Teams |
| 2 | Д 2. Балдырлардың жалпы сипаттамасы, классификациясы. Таралуы, көбею жолдары, халықшаруашылығындағы маңызы. | ОН2 | ЖИ 2.1ЖИ 2.2 | 2 |  |  | Бейнедәріс ақпараттық/MS Teams |
| ЗС 2. Көк-жасыл балдырлар – *Cyanophyta,* Көк-жасыл балдырлардың *Nostoc pruniforme* Ag. құрылыс ерекшеліктерін талдау | ОН2 | ЖИ 2.1ЖИ 2.2 | 1 | 10 | ТТ | Визуалды/MS Teams |
| 3 | Д 3. Эвгленалы (*Еuglenophyta*) балдырлар сипаттамасы, классификациясы. Таралуы, көбею жолдары, халықшаруашылығындағы маңызы. | ОН 3 | ЖИ 3.1ЖИ 3.2ЖИ 3.3 | 2 |  |  | Бейнедәріс ақпараттық/MS Teams |
| ЗС 3. Эвгленалы балдырлардың құрылымдық ерекшеліктері мен жіктелу принциптерін зерттеу. Эвглена, факус және трахеломонастың монадалы құрылымын қарау, сурттерін салу. | ОН3 | ЖИ 3.1ЖИ 3.2ЖИ 3.3 | 1 | 10 | ТТ | Визуалды/MS Teams |
| БОӨЖ 1. БӨЖ 1 орындау бойынша консультатция | ОН3 | ЖИ 3.1ЖИ 3.2ЖИ 3.3 |  |  |  | Біріккен сабақ/  MS Teams |
| БӨЖ 1. Көк жасыл балдырлардың медицинада қолдану жолдары, емдік қасиеттері, көбейту шаралары | ОН 3 | ЖИ 3.1ЖИ 3.2ЖИ 3.3 |  | 25 | ЖТ | Біріккен сабақ/  MS Teams |
| 4 | Д4. Сары-жасыл (Х*anthophyta*) балдырлар сипаттамасы, классификациясы. Таралуы, көбею жолдары, халықшаруашылығындағы маңызы. | ОН3  | ЖИ 3.1ЖИ 3.3 | 2 |  |  | Бейнедәріс ақпараттық/MS Teams |
| ЗС 4. Сары жасыл балдырлар өкілі Вошерияның талломының құрылысымен құралымын талдау | ОН 3 | ЖИ 3.1ЖИ 3.2 | 1 | 10 | ТТ | Визуалды/MS Teams |
| 5 | Д 5. Диатомды (*Bacillariophyta*) балдырлар сипаттамасы, классификациясы. Таралуы, көбею жолдары, халықшаруашылығындағы маңызы. | ОН 3 | ЖИ 3.1ЖИ 3.2ЖИ 3.3 | 2 |  |  | Бейнедәріс ақпараттық/MS Teams |
| ЗС 5. Диатомды балдырлардың құрылыс ерекшеліктерін анықтау, қозғалысы мен классификациялану принциптерін зерттеу. Пиннулярия, табеллярия, немесе фрагиллярия, диатома, гомфонеманың колониялы формаларын табу. | ОН 4 | ЖИ 4.1 | 1 | 10 | ТТ | Визуалды/MS Teams |
| БОӨЖ 2. БӨЖ 2 орындау бойынша консультация  | ОН 3 | ЖИ 3.1ЖИ 3.2 |  |  |  | Бейнедәріс ақпараттық/MS Teams |
| БӨЖ 2 Диатомды балдырлардың (Пиннулярия) балдырлардың медицинада қолдану жолдары, емдік қасиеттері, көбейту шараларын талдау | ОН 3 | ЖИ 3.1ЖИ 3.2 |  | 25 | Жеке тапсырмалар | Визуалды/MS Teams |
| ***1 Аралық бақылау***  |  100 |
| 6 | Д 6. Қызыл (*Rhodophyta*) және қоңыр *(Phaeophyta*) балдырлар сипаттамасы, классификациясы. Таралуы, көбею жолдары, халықшаруашылығындағы маңызы. балдырлар сипаттамасы, классификациясы. Таралуы, көбею жолдары, халықшаруашылығындағы маңызы. | ОН 3 | ЖИ 3.1ЖИ 3.2 | 2 |  |  | Бейнедәріс ақпараттық/MS Teams |
| ЗС 6. Қызыл және қоңыр балдырлардың жоғары маманданған формаларының ерекшеліктерімен, олардың ұрпақ және ядролық фазаларының алмасуын анықтау. Балдырлардың жоғары маманданған формаларының ерекшеліктерімен, олардың ұрпақ және ядролық фазаларының алмасуын талдау | ОН 3 | ЖИ 3.1ЖИ 3.2ЖИ 3.3 | 1 | 10 | ТТ | Визуалды/MS Teams |
| 7 | Д 7. Жасыл (C*hlorophyta)* балдырлар сипаттамасы, классификациясы. Таралуы, көбею жолдары, халықшаруашылығындағы маңызы. | ОН 3 | ЖИ 3.1ЖИ 3.2ЖИ 3.3 | 2 |  |  | Бейнедәріс ақпараттық/MS Teams |
| ЗС 7. *Chlamydomonas, Volvox, Chlorella, Hydrodictyon, Pediastrum, Ulotrix, Pleurococcus* – жасыл балдырдың морфологиялық құрылысын талдау | ОН 3 | ЖИ 3.1ЖИ 3.2ЖИ 3.3 | 1 | 10 | ТТ | Визуалды/MS Teams |
| 8 | Д 8. Коньюгаттар немесе тіркеспелілер (*conjugatophyta*), хара (*charophyta*) балдырлар сипаттамасы, классификациясы. Таралуы, көбею жолдары, халықшаруашылығындағы маңызы. | ОН 3 | ЖИ 3.1ЖИ 3.2ЖИ 3.3 | 2 |  |  | Бейнедәріс ақпараттық/MS Teams |
| ЗС 8. Коньюгаттар немесе тіркеспелілер (*conjugatophyta*), хара (*charophyta*) балдырлардың өкілі клостериум және космариум клеткасының құрылысын зерттеу. Олардың жіңішке және екі жартылай клеткасының алуантүрлі формасына назар аудару. Спирогираның талшығының бір, екі немесе бірнеше хлоропластарын табу. | ОН3 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2 | 1 | 10 | ТТ | Визуалды/MS Teams |
| БОӨЖ 3. БӨЖ 3 орындау бойынша консультация  | ОН 3 | ЖИ 3.1ЖИ 3.2 |  |  |  | Біріккен сабақ/  MS Teams |
| БӨЖ 3 Қоңыр балдырлардың медицинада қолдану жолдары, емдік қасиеттері, қолдану көбейту шаралары | ОН 4 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2 |  | 25 | ЖТ  | Біріккен сабақ/  MS Teams |
| 9 | Д 9. Хара (*Сharophyta*) балдырларға сипаттама, классификациясы. Таралуы, көбею жолдары, халықшаруашылығындағы маңызы. | ОН 4 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2 | 2 |  |  | Бейнедәріс ақпараттық/MS Teams |
| ЗС 9 Хара балдырдың фиксацияланған материалдағы хараның сыртқы көрінісімен танысып, жыныс мүшелерінің ішкі құрылысын қарау | ОН 4 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2 | 1 | 10 | ТТ | Визуалды/MS Teams |
| **Модуль 2 «Саңырауқұлақтар»** |
| 10 | Д. 10 Саңырауқұлақтардың жалпы сипаттамасы (төменгі сатыдағы саңырауқұлақтар) сипаттамасы, классификациясы. Таралуы, көбею жолдары, халықшаруашылығындағы маңызы. | ОН 4 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2 | 2 |  |  | Бейнедәріс ақпараттық/MS Teams |
| ЗС10 Хитридиомицеттер класы (*Chytrіdіomycetes*), түрлерінің спрораларын айқындау | ОН4 | ЖИ 4.1 | 1 | 10 | ТТ | Визуалды/MS Teams |
| БОӨЖ 4. БӨЖ 4 орындау бойынша консультация  | ОН 4 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2 |  |  |  | Біріккен сабақ/  MS Teams |
| БӨЖ 4 Жасыл балдырлардың медицинада қолдану жолдары, емдік қасиеттері және көбейту шараларын талдау  | ОН 4 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2 |  | 25 | ЖТ | Біріккен сабақ/  MS Teams |
| БОӨЖ 5. Балдырлар мен саңырауқұлақтардың көбею жолдарына концультация | ОН 4 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2 |  |  |  | Біріккен сабақ/  MS Teams |
| **МТ (Midterm Exam)** 100 |
| 11 |
| Д11. Гифохитромицеттер класы (*Hyphochytrіomycetes*) түрлерінің сипаттамасы, классификациясы. таралуы, көбею жолдары, халықшаруашылығындағы маңызы | ОН4 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2 | 2 |  |  | Бейнедәріс ақпараттық/MS Teams |
| ЗС11 Гифохитромицеттер класы (*Hyphochytrіomycetes*) түрлерінің спрораларын айқындау  | ОН 4 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2ЖИ 5.1ЖИ 5.2 | 1 | 10 | ТТ | Визуалды/MS Teams |
| 12 | Д12.. Оомицеттер класы (*Oomycetes*), зигомицеттер класы (*Zygomycetes*) түрлеріне сипаттамасы, классификациясы. Таралуы, көбею жолдары, халықшаруашылығындағы маңызы. | ОН 4 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2ЖИ 5.1ЖИ 5.2 | 2 |  |  | Бейнедәріс ақпараттық/MS Teams |
| ЗС12. Оомицеттер класы (*Oomycetes*), зигомицеттер класының (*Zygomycetes*) түрлерінің спрораларын айқындау | ОН 4 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2 | 1 | 15 | ТТ | Визуалды/MS Teams |
| БОӨЖ 6. БӨЖ 5 орындау бойынша консультация  | ОН4 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2 |  |  |  | Біріккен сабақ/  MS Teams |
| БӨЖ 5 Саңырауқұлақтар түрлерінің медицинада қолдану жолдары, емдік қасиеттері, қолдан көбейту шаралары | ОН | ЖИ 4.1ЖИ 4.2 |  | 30 | ЖТ | Біріккен сабақ/  MS Teams |
| **Модуль 3 Жоғарғы сатыдағы архегониялы және дара- қосжарнақты өсімдіктер** |
| 13 | Д 13. .Жоғарғы сатыдағы архегониялды өсімдіктердің таралуы, систематикасы, көбею жолдарынас сипаттама | ОН 3.ОН 4 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2ЖИ 5.1ЖИ 5.2 | 2 |  |  | Бейнедәріс ақпараттық/MS Teams |
| ЗС13. **«**Мүктәрізділер, Плаунтәрізділер, Қырықбуынтәрізділер, Папоротниктәрізділер бөлімдерінің өкілдерінің морфо-анатомиялық құрылымы, көбею жолдарын талдау | ОН3 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2ЖИ 5.1ЖИ 5.2 | 1 | 15 | ТТ | Визуалды/MS Teams |
| 14 | Д14. Ашықтұқымды өсімдіктер немесе қарағайлар (пинофиттер) бөлімінің сипаттамасы, классификациясы. Таралуы, көбею жолдары, халықшаруашылығындағы маңызы. | ОН4 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2ЖИ 5.1ЖИ 5.2 | 2 |  |  | Бейнедәріс ақпараттық/MS Teams |
| ЗС 14. Ашық тұқымдылар, немесе қарағайлардың көбею циклдерін талдау | ОН4 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2ЖИ 5.1ЖИ 5.2 | 1 | 15 | ТТ | Визуалды/MS Teams |
| 15 | Д15. Жабық тұқымды өсімдіктердің жалпы сипаттамасы Қосжарнақтылар және даражарнақтылар класы. Магнолидтер, ранункулидтер, кариофиллидтер класс тармақтарымен тансу.  | ОН | ЖИ 4.1ЖИ 4.2ЖИ 5.1ЖИ 5.2 | 2 |  |  | Бейнедәріс ақпараттық/MS Teams |
| ЗС15. Жабықтұқымдылардың көбею жолдарымен, негізгі өкілдерінің морфологиялық және құрылымдық белгілерін зертханалық жағдайда анықтау   | ОН4 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2ЖИ 5.1ЖИ 5.2 | 1 | 15 | ТТ  | Визуалды/MS Teams |
| БОӨЖ 7. 2-АБ сұрақтары бойынша консультация | ОН4 | ЖИ 4.1ЖИ 4.2ЖИ 5.1ЖИ 5.2 |  |  |  | Біріккен сабақ/  MS Teams |
|  | ***2 Аралық бақылау*** 100 |

***Қысқартулар:*** ӨТС-өзін-өзі тексеру үшін сұрақтар;ТТ – типтік тапсырмалар; ЖТ – жеке тапсырмалар; БЖ – бақылау жұмысы; АБ – аралық бақылау; СӨЖ-студенттің өзіндік жұмысы; СОӨЖ-студенттің оқытушымен өзіндік жұмысы.

***Ескертулер:***

- Д, ПС және ЗС өткізу түрі: ZOOM / MS Teams -да вебинар (онлайн дәріс; презентация; семинар- пікірталас, содан кейін оны талқылау түрінде бекіту; ЗС- синхронды және асинхронды түрде өтеді)

- БЖ өткізу түрі: вебинар (тапсырма вебинар алдында беріледі, студенттер 5 мин дайындалады. Берілген 2 сұрақты ауызша талқылайды.

- Әр Дедлайннан кейін (жексенбі күні) келесі аптаның тапсырмалары ашылады.

Декан\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Б.Қ.Заядан

Әдістемелік кеңестің төрайымы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Асрандина С.Ш.

Кафедра меңгерушісі\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.С. Курманбаева

Дәріскер\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.С. Нурмханова