

Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі
«Сәрсен Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті» КЕ АҚ

БЕКІТЕМІН
«Сәрсен Аманжолов атындағы
Шығыс Қазақстан университеті» КЕАҚ
Қабылдау комиссиясының төрағасы
М. Төлеген
«28»  202 6 ж.

7M01505 - «Биология» білім беру бағдарламасы бойынша
магистратураға түсушілерге арналған

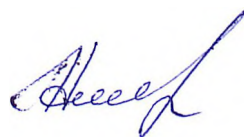
ҚАБЫЛДАУ ЕМТИХАНЫНЫҢ БАҒДАРЛАМАСЫ
(ӘНГІМЕЛЕСУ)

Өскемен, 202 6

Бағдарлама биология кафедрасының отырысында талқыланып, бекітуге ұсынылды

Хаттама № 6 «04» 02 2026 ж.

Биология кафедрасының меңгерушісі



А.А. Китапбаева

Магистратураға түсушілерге арналған қабылдау емтиханының бағдарламасы (әңгімелесу) IT және ЖҒ жоғары мектебінің кеңесінде қаралып, бекітуге ұсынылды

IT және ЖҒ ЖМ деканы  С. Адиканова

Хаттама № 7 «12» 02 2026 ж.

Магистратураға түсушілерге арналған қабылдау емтиханының бағдарламасы (әңгімелесу) Академиялық кеңесте қаралып, бекітуге ұсынылды

УАК төрағасы  И.В. Ровнякова

1. Қабылдау емтиханының (әңгімелесудің) мақсаты

Қабылдау емтиханының (әңгімелесудің) мақсаты – талапкердің теориялық және практикалық дайындығын, кәсіби білім, білік, дағдыларының магистратурада оқуға сәйкестік деңгейін анықтау.

Әңгімелесу өткізу тәртібі екі кезеңнен тұрады:

- талапкердің білім туралы құжаттарын комиссия тарапынан талдау;
- талапкермен ауызша әңгімелесу арқылы кәсіби және тұлғалық қасиеттерін, магистратурада оқуға дайындығын бағалау.

Әңгімелесу нәтижелері белгіленген үлгідегі комиссия хаттамасымен рәсімделіп, қабылдау комиссиясының жауапты хатшысына (немесе оның орынбасарына) тапсырылады.

Комиссия хаттамасына төраға және қатысқан барлық комиссия мүшелері қол қояды.

Хаттама әр талапкерге жеке рәсімделіп, оның жеке ісіне тігіледі.

Қабылдау емтиханының (әңгімелесудің) ұзақтығы – 30 минут, осы уақыт ішінде талапкер комиссия мүшелерінің сұрақтарына жауап беріп, әңгімелесуден өтеді.

Қабылдау емтиханына (әңгімелесуге) дәлелді себептермен (ауру немесе құжатпен расталған өзге жағдайлар) қатыса алмаған талапкерлер бекітілген кестеге сәйкес басқа күндері әңгімелесуге жіберіледі.

Әңгімелесу барысында талапкердің білімін нақтылау мақсатында негізгі сұрақтармен қатар, бағдарлама шеңберіндегі қосымша сұрақтар қойылуы мүмкін.

Әңгімелесу хаттамалары әңгімелесу аяқталғаннан кейін бірден қабылдау комиссиясының жауапты хатшысына тапсырылады.

2. Әңгімелесудің құрылымы мен бағалау критерийлері

Қабылдау әңгімелесуі офлайн форматта өткізіледі.

2.1 Әңгімелесу құрылымы

Биологиялық пәндер циклі бойынша сұрақтар:

- Жасуша биологиясы
- Зоология
- Ботаника
- Өсімдіктер физиологиясы
- Эволюциялық ілім
- Биология және жаратылыстануды оқыту әдістемесі

3. Әңгімелесуді бағалау критерийлері

Әңгімелесу рәсімі 1-қосымшаға сәйкес белгіленген үлгідегі хаттамамен рәсімделеді, онда талапкерге қойылған сұрақтар мен әңгімелесу нәтижелері көрсетіледі.

Талапкерлерді бағалау 1-кестеге сәйкес жүргізіледі. Магистратурада оқуға өту балы – 50 балл болып табылады. Әңгімелесу бойынша қабылданған әрбір шешімге комиссия мүшелері қол қояды. Университетке қабылданған талапкерлердің әңгімелесу хаттамалары олардың жеке істерінде сақталады.

Талапкерлерді бағалау 1-кестеге сәйкес жүргізіледі. Магистратурада оқуға өту балы – 50 балл болып табылады. Әңгімелесу бойынша қабылданған әрбір шешімге комиссия мүшелері қол қояды. Университетке қабылданған талапкерлердің әңгімелесу хаттамалары олардың жеке істерінде сақталады.

Кесте 1 - Әңгімелесуді бағалау критерийлері

№	Критерийлер	Балл
1	Таңдалған білім беру бағдарламасы бойынша магистратурада оқуға және университетке түсуге деген уәжін дәлелдеу. Оқу аяқталған соң кәсіби және тұлғалық дамудың перспективаларын көрсету.	10
2	Белгілі бір пән саласындағы ғылыми-зерттеу қызметі үшін қажет зерттеушілік дағдылар мен тәжірибеге ие болу.	10
3	Берілген тақырыпты ашуда ұғымдарды дұрыс қолдану қабілеті; ұғымдар мен олардың арасындағы байланыстардың дұрыс қолданылуы; ғылыми терминдерді қолдануда қателіктердің болмауы.	20
4	Оқу материалын түсіндіру логикасы мен мазмұнында қателіктер жоқ.	20
5	Білім алушылардың айтылған мәселені түсінуі байқалады.	10
6	Материал толық, ашық баяндалған, түсініктемелері бар.	20
7	Теорияны бейнелейтін мысалдар келтірілген.	10
	Барлығы	100

Әңгімелесудің сәтті өткендігін растайтын минималды балл - 50 балл.

4. Қабылдау емтиханына (әңгімелесуге) арналған сұрақтар тізімі

Мотивация және зерттеушілік құзыреттілік

1. Магистратурада табысты оқуыңыз үшін қандай негізгі дағдылар қажет деп санайсыз?
2. Теориялық білімді практикалық қызметте қалай қолданасыз?
3. Сіздің қандай жеке қасиеттеріңіз магистратурада сәтті оқуға көмектеседі?
4. Биология саласындағы қандай заманауи бағыттар сізді қызықтырады? Неліктен?
5. Магистратурада алған білімді болашақ кәсіби қызметіңізде қалай пайдаланбақсыз?
6. Оқытушылармен және топтастармен тиімді жұмыс істеу үшін қандай қасиеттер маңызды деп ойлайсыз?
7. Өз салаңызда қандай ғылыми мәселені зерттегіңіз келеді?

11. Сәтсіздіктермен қалай күресесіз және одан қандай сабақ аласыз?
12. Уақытыңызды қалай жоспарлайсыз?
13. Оқу барысында кездесетін қиындықтарға қарамастан өзіңізді қалай ынталандырасыз?
14. Магистратурада зерттеушілік қабілеттеріңізді қалай дамытуды жоспарлайсыз?
15. Магистр дәрежесі сіздің мансаптық мақсаттарыңызға қалай әсер етеді?
16. Неліктен дәл осы университетті таңдадыңыз?
17. Неліктен «Биология» білім беру бағдарламасын таңдадыңыз?
18. Университет туралы ақпаратты қайдан алдыңыз?
19. Басқа қандай университеттерді қарастырдыңыз?
20. Оқуды аяқтаған соң Қазақстанда еңбек етуді жоспарлайсыз ба?
21. Сіздің академиялық және кәсіби мақсаттарыңыз қандай?
22. Бұл университет пен бағдарлама сол мақсаттарға жетуге қалай көмектеседі?
23. Ұжымда әдетте қандай рөл атқарасыз?
24. Топтық жобаларда қандай міндеттерді орындағанды жөн көресіз?
25. Бұған дейін алған білім тәжірибеңіз туралы айтып беріңіз (курстар, қосымша білім, өзіндік ізденіс).
26. Ғылыми немесе шығармашылық жетістіктеріңіз қандай?
27. Осы бағдарламаға түсуге не түрткі болды?
28. Алдағы кәсіби жоспарларыңыз қандай?
29. Қоғамдық және әлеуметтік белсенділігіңіз туралы айтып беріңіз.

Биологиялық пәндер циклі бойынша сұрақтар

1. Жасуша – тірі жүйенің қарапайым құрылымдық-функционалдық бірлігі: прокариоттық және эукариоттық жасушалардың ұқсастықтары мен айырмашылықтарын талдап, компартментализацияның эволюциялық артықшылықтарын негіздеңіз.
2. Цитоплазма – жасушаішілік интеграцияның динамикалық ортасы: гиалоплазманың құрылымын, цитоскелеттің және мембраналық құрылымдардың метаболикалық әрі кеңістіктік үйлесімділікті қамтамасыз етудегі рөлін ашып көрсетіңіз.
3. Биологиялық мембраналар – жасуша ұйымдасуының әмбебап принципі: мембрананың молекулалық моделін, заттардың тасымалдану механизмдерін және плазмалық мембрананың жасушааралық өзара әрекеттесудегі рөлін сипаттаңыз.
4. Жасушаның эндомембраналық жүйесі – біртұтас функционалдық кешен: эндоплазмалық тор, Гольджи аппараты және тасымалдаушы везикулалардың ақуыздарды синтездеу, модификациялау және сұрыптаудағы өзара байланысын талдаңыз.
5. Жасушаның энергетикалық органоидтері: митохондриялар мен пластидтердің құрылысы мен қызметін, АТФ синтезі жолдарын сипаттап, олардың шығу тегі туралы эндосимбиотикалық гипотезаны негіздеңіз.

6. Ядро – генетикалық ақпаратты сақтау және жүзеге асыру орталығы: ядролық қабықшаның, хроматиннің және ядрошықтың құрылысын, сондай-ақ жасушалық цикл барысында ядролық құрылымдардың өзгерістерін талдаңыз.

7. Өсімдік ұлпалары – эволюциялық дифференциация нәтижесі: түзуші, жабын, механикалық және өткізгіш ұлпалардың тұтас өсімдік организмін қалыптастырудағы өзара байланысын талдаңыз.

8. Түзуші және жабын ұлпалар – өсімдіктің өсу және қорғаныс жүйесі: орналасуына қарай меристема типтерін, эпидерма, устьице, трихома, перидерма және қыртыстың құрылысы мен қызметін сипаттаңыз.

9. Механикалық және өткізгіш ұлпалар – өсімдіктің тірек-тасымалдау жүйесі: колленхима, склеренхима және склереидтердің құрылысын салыстырып, ксилема мен флоэманы және өткізгіш шоқ типтерін эволюциялық тұрғыда сипаттаңыз.

10. Тамыр – топырақ арқылы қоректену және бекіну мүшесі: тамырдың морфологиялық және анатомиялық құрылысын, жанама және қосалқы тамырлардың дамуын, тамыр жүйелерінің жіктелу принциптерін талдаңыз.

11. Өркен мен жапырақ – фотосинтездік функцияның мүшелері: жапырақтың морфологиясы мен анатомиясын фотосинтез үдерісімен байланыстыра сипаттап, жапырақ түсуінің биологиялық маңызын және бүршіктің құрылым ерекшеліктерін түсіндіріңіз.

12. Шөптесін және сүректі өсімдіктер сабағы – осьтік мүше: сабағының алғашқы және екінші реттік құрылысын, камбий қызметін, сүрек пен тіннің қалыптасуын және ұлпалардың жасқа байланысты өзгерістерін сипаттаңыз.

13. Гүлді өсімдіктердің көбеюі – генеративтік құрылымдардың эволюциясы нәтижесі: андроцей мен гинецейдің құрылысын, микроспорогенез үдерісін, гинецей типтерін, тозаңдану ерекшеліктерін және жемістің қалыптасуын талдаңыз.

14. Төменгі және жоғары сатыдағы споралы өсімдіктер: балдырлар мен қырықжапырақтәрізділердің құрылысын, пигменттік құрамын, көбею типтері мен даму циклдерін эволюциялық аспектіде сипаттаңыз.

15. Қарапайымдылар – эукариоттар эволюциясының ерте кезеңі: подцарствосының құрылымдық ерекшеліктерін, *Sarcomastigophora* типін және жіпшеліктер класын, олардың отрядтарын және медицина мен экологиядағы практикалық маңызын талдаңыз.

16. Паразиттік қарапайымдылар – күрделі тіршілік стратегияларының үлгісі: *Sporozoea* класы мен *Gregarinida* және *Coccidia* отрядтарының ерекшеліктерін, безгек плазмодийінің тіршілік циклін және оның эпидемиологиялық маңызын талдаңыз.

17. Инфузориялар – жоғары ұйымдасқан біржасушалылар: ядролық аппарат құрылысын, конъюгация механизмін және кірпікшелі және сорғыш инфузориялардың жүйесін эволюциялық тұрғыда сипаттаңыз.

18. Ерте көпжасушалы жануарлар – ұлпалық ұйымдасуға өтудің моделі: губкалар мен ішекқуыстылардың морфо-физиологиялық ерекшеліктерін салыстырып, метагенез құбылысын және ұрпақ алмасудың бейімделістік маңызын түсіндіріңіз.

19. Жалпақ және жұмыр құрттар – билатералды жануарлардың күрделену кезеңдері: құрылым ерекшеліктерін, сорғыштар мен таспа құрттардағы паразитизмнің дамуын және нематодтардың алуан түрлілігі мен медициналық маңызын талдаңыз.

20. Буынаяқтылар – эволюциялық тұрғыда ең табысты жануарлар тобы: жәндіктер мен шаянтәрізділердің морфо-физиологиялық ұйымдасуын, қанаттардың, ауыз аппараттарының және даму типтерінің бейімделістік маңызын түсіндіріңіз.

21. Омыртқалылар – прогрессивті эволюция кезеңі: шеміршекті балықтардың, қосмекенділердің және бауырымен жорғалаушылардың морфо-физиологиялық ерекшеліктерін, құрлыққа бейімделу бағыттарын және көбею ерекшеліктерін сипаттаңыз.

22. Құстар мен сүтқоректілер – жоғары амниоттар: олардың ұшуға және жылықандылыққа морфологиялық және физиологиялық бейімделулерін, сүтқоректілердің экологиялық топтарын және қолайсыз орта жағдайларына бейімделу формаларын талдаңыз.

23. Өсімдіктің су режимі – физика-химиялық үдерістер жүйесі: осмостық қысымды, су және химиялық потенциалдарды, плазмолиз құбылысын, судың тамыр арқылы сіңірілу механизмдерін және тамыр қысымы мен транспирацияның суды тасымалдаудағы ролін талдаңыз.

24. Фотосинтез – автотрофты қоректенудің негізі: жарық қазасын, электрон тасымалдау тізбегін, циклдік және циклдік емес тасымалды, Кальвин циклін (C3-жол) және Хэтч-Слак циклін (C4-жол) физиологиялық және экологиялық тұрғыда салыстырыңыз.

25. Фотосинтездің пигменттік жүйесі – энергияны түрлендірудің молекулалық негізі: хлорофиллдердің құрылысын, физика-химиялық қасиеттерін және қызметін сипаттап, олардың биосинтез кезеңдерін талдаңыз.

26. Өсімдіктердің тыныс алуы – энергетикалық және метаболикалық жүйе: тыныс алу субстраты мен тыныс алу коэффициенті ұғымдарын ашып, тыныс алу тізбегінің компоненттерін сипаттап, өсу мен өнімділікті реттеудегі маңызын бағалаңыз.

27. Өсімдіктердің өсуі мен дамуы – ішкі және сыртқы факторлар өзара әрекетінің нәтижесі: жарық, температура, газдық құрам, су режимі және минералдық қоректенудің физиологиялық үдерістерге әсерін талдаңыз.

28. Тіршіліктің пайда болуы туралы заманауи көзқарастар – пәнаралық мәселе: химиялық эволюцияны, абиогенез гипотезасын, А. И. Опариннің коацерваттық концепциясын және оны РНК-әлемі теориясы тұрғысынан талдаңыз.

29. Эволюция – тірі материя ұйымдасуының әмбебап принципі: молекулалық-генетикалық, онтогенетикалық, популяциялық-түрлік және биосфералық деңгейлердің өзара байланысын ашыңыз.

30. Адам эволюциясы – биологиялық эволюцияның жеке көрінісі: адамның жануарлар әлеміндегі орнын анықтап, антропогенезді зерттеу әдістерін және *Homo sapiens* түршілік жіктелуінің заманауи тәсілдерін талдаңыз.

31. В.И. Вернадскийдің биосфера туралы ілімі – ғаламдық эволюциялық концепция: биосфера құрылымы мен шекараларын, Вернадскийдің бірінші заңын және оның жаһандық өмір заңын түсінудегі маңызын сипаттаңыз.

32. Жүйелеу мен ерте эволюциялық идеялардың қалыптасуы – дарвинизмнің алғышарты: К. Линней мен Ж.Б. Ламарктың органикалық әлем дамуы туралы көзқарастарын салыстырыңыз.

33. Ч. Дарвиннің эволюциялық теориясы – ХІХ ғасырдағы ғылыми революция: дарвиндік концепцияның негізгі қағидаларын, табиғи сұрыпталу мазмұнын және тіршілік үшін күресті эволюция механизмі ретінде талдаңыз.

34. Микроэволюция және макроэволюция – эволюциялық үдерістің деңгейлері: популяциялық генетика, палеонтология және молекулалық биология деректері негізінде олардың өзара байланысын негіздеңіз.

35. Антик дәуірден синтетикалық ілімге дейінгі эволюциялық идеялар тарихы: биология ғылымының қалыптасу кезеңдерін талдап, эволюцияның синтетикалық теориясының қазіргі биологиялық білім жүйесіндегі маңызын бағалаңыз.

36. Биология мен жаратылыстануды оқыту әдістемесі – пәнаралық ғылым: оның әдіснамалық негіздерін, биологиялық ұғымдарды меңгерудің психологиялық механизмдерін және мазмұнды құрастырудың педагогикалық принциптерін ашыңыз.

37. Биологиялық және жаратылыстану білімінің дамуы – ғылыми және әлеуметтік-мәдени трансформациялардың көрінісі: ХХ ғасырдың екінші жартысындағы эволюция кезеңдерін талдаңыз.

38. Мектептегі жаратылыстану қалыптасуы – ғылыми бағыттардың ауысуы нәтижесі: практикалық-сипаттамалық, жүйелік, биологиялық, экологиялық және эволюциялық бағыттарды салыстырып, олардың қазіргі оқыту моделіне ықпалын бағалаңыз.

39. Биологияны оқыту әдістемесінің ұлттық мектебі – кәсіби білім дамуының факторы: Қазақстан ғалымдарының үлесін және олардың еңбектерінің қазіргі білім беру тәжірибесіне әсерін талдаңыз.

40. Оқу жоспары – мемлекеттік білім беру саясатын жүзеге асыру құралы: базалық оқу жоспарының құрылымын және «Биология» мен «Жаратылыстану» пәндерін оқытудың нормативтік негіздерін сипаттаңыз.

41. Білім беруді жаңғырту жағдайындағы биологияны оқытудың заманауи теориясы: академиялық мазмұн, құзыреттілік тәсіл және практикалық бағытталған міндеттер арасындағы қайшылықтарды талдаңыз.

42. Биологиялық білімді зерттеу әдіснамасы – ғылыми таным жүйесі: оның құрылымын, міндеттерін ашып, білім нәтижелерін зерттеу әдістерін таңдауды негіздеңіз.

43. Қазіргі мектеп пен техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдарындағы биологиялық білім берудің даму үрдістері: жүйелік, құзыреттілік және әрекеттік тәсілдердің оқытуды жобалауға әсерін талдаңыз.

44. Жаратылыстану білім беру жүйесі – тұтас педагогикалық модель: оның компоненттерінің өзара байланысын және жүйекұраушы элементтің рөлін негіздеңіз.

45. Спиральдық оқыту моделі – мазмұн құрастырудың когнитивтік негізделген принципі: оның жаңартылған биология бағдарламасында жүзеге асуын талдап, енгізу барысындағы педагогикалық тәуекелдерді бағаланыз.

46. Жоғары сыныптағы биологиялық білімді бейіндеу – кәсіби өзін-өзі анықтау механизмі: 9-10 сыныптардағы базалық және тереңдетілген деңгейдегі оқыту ерекшеліктерін сипаттаңыз.

47. Жобалық қызмет – зерттеушілік және метапәндік құзыреттерді қалыптастыру құралы: биология жобаларына қойылатын талаптарды және бағалау принциптерін негіздеңіз.

48. STEM-білім беру – жаратылыстану дайындығының интегративтік моделі: биологияның STEM құрылымындағы пәнаралық және метапәндік әлеуетін ашыңыз.

49. Сыни ойлау және биологияны оқытуды цифрлық трансформациялау: сыни ойлауды дамыту технологиясының кезеңдерін, АКТ мен жасанды интеллекттің білім беру үдерісіндегі рөлін талдаңыз.

50. Бағалау – биологиялық білім сапасын басқару механизмі: қалыптастырушы және жиынтық бағалауды Блум таксономиясының деңгейлерімен және әртүрлі когнитивтік күрделілікке ие тапсырмаларды құрастыру принциптерімен салыстырыңыз.

ҰСЫНЫЛАТЫН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Афанасьев Ю.И. Гистология, эмбриология и цитология. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 800 с.
2. Клетки по Льюину / Л. Кассимерис [и др.] – М.: Лаборатория знаний, 2016. - 1056 с.
3. Садыканова Г.Е. Жасуша биологиясы: оқу құралы / Г.Е. Садыканова. – Өскемен: Берел, 2020 23
4. Мырзағалиева, А. Б. Цитология: оқулық / А. Б. Мырзағалиева. - Алматы : Дәуір, 2013. - 216 бет.
5. Нұрышева А. М. Цитология: оқулық / А. М. Нұрышева, М. Х. Нұрышев. - 3-ші бас. - Алматы : Қарасай, 2012. - 184 бет. -
6. Өтесінов Ж.Ө. Цитология және гистология оқу құралы / Ж. Ө. Өтесінов. - Алматы : Эверо, 2016.

Қосымша 1

«Сәрсен Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті» КЕ АҚ	НАО «Восточно-Казахстанский университет имени Сәрсена Аманжолова»
Үміткермен әңгімелесу өткізу жөніндегі комиссия отырысының хаттамасы	Протокол заседания комиссии по проведению собеседования с претендентом
қ/з. Өскемен/Усть – Каменогорск	№ «__» 202__ з/ж.

Председатель комиссии _____
(Аты жөні, ФИО)

Члены комиссии _____
(Аты жөні, ФИО)

Претендент/үміткер _____
(Аты жөні, ФИО)

Азаматтығы/гражданство _____

Ұлты/национальность _____

Бітірген/окончил (а) _____
(жисары оқу орнының атауы, бітірген жылы, наименование высшего учебного заведения, год окончания)

Академиялық дәрежесі/біліктілігі _____

Академическая степень/квалификация _____

Образовательная программа _____
(білім беру бағдарламасының атауы, коды, код и наименование образовательной программы)

Оценка уровня подготовки по заданным вопросам -
Қойылған сұрақтар бойынша дайындық деңгейін бағалау -

№	Сұрақтар/вопросы	Баға/оценка

По результатам собеседования комиссия считает, что уровень претендента достаточный или недостаточный и рекомендует или не рекомендует его для зачисления в число магистрантов.

Әңгімелесу нәтижелері бойынша комиссия үміткердің деңгейі жеткілікті/жеткіліксіз және оны магистранттар қатарына қабылдау үшін және ұсынады немесе ұсынбайды.

Председатель комиссии	_____	ФИО
	подпись	
Члены комиссии:	_____	ФИО
	подпись	
	_____	ФИО
	подпись	
Секретарь комиссии	_____	ФИО
	подпись	