

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

Ғылыми кеңеспен бекітілді

Ғылыми кеңестің төрағасы

«26» 02, 2026 ж. № 10 хаттама

М. Төлеген

2026 ж.



**7M01501 «ИНФОРМАТИКА» БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
БОЙЫНША МАГИСТРАТУРАҒА ТҮСУ ЕМТИХАНЫНЫҢ
БАҒДАРЛАМАСЫ**

Өскемен, 2026

Докторантураға түсу емтиханының бағдарламасы «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі №2 бұйрығы негізінде жасалды

«Жасанды интеллект және ақпараттық технологиялар»
кафедрасының отырысында қаралды және ұсынылды.
«04» 02 2026 ж. № 6 хаттама

«Жасанды интеллект
және ақпараттық технологиялар»
кафедрасының меңгерушісі



Жунусова Г.Т.

IT және жаратылыстану ғылымдары жоғары мектебінің шешімі бойынша мақұлданды.

«12» 02 2026 ж. № 7 хаттама

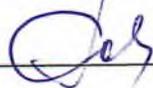
IT және жаратылыстану ғылымдары
жоғары мектебінің деканы



С. Адиканова

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

УАК төрайымы



И.В. Ровнякова

1 Кіріспе емтиханының (әңгімелесудің) мақсаты

Кіріспе емтиханының (әңгімелесудің) мақсаты – магистратураға түсушінің теориялық және практикалық дайындығын, білім, дағды және машықтарының оқу талаптарына сәйкестігін анықтау.

Түсірушілермен әңгімелесу жүргізу процедурасы екі кезеңнен тұрады:

- комиссияның білім туралы құжаттарды талдауы;
- түсу емтиханы барысында түсуге үміткердің кәсіби және жеке сапаларын бағалау және оқу үшін дайындық деңгейін анықтау мақсатында ауызша әңгімелесу.

Әңгімелесу қорытындылары комиссияның белгіленген нысандағы хаттамасында рәсімделеді және нәтижелерді жариялау үшін қабылдау комиссиясының жауапты хатшысына (немесе оның орынбасарына) тапсырылуы тиіс.

Комиссияның хаттамасын төраға және барлық қатысқан мүшелер қол қояды. Хаттама әрбір үміткерге жеке рәсімделеді және оның жеке ісіне тіркеледі.

Кіріспе емтиханының (әңгімелесудің) ұзақтығы – 30 минут, осы уақыт ішінде үміткер әңгімелесуден өтіп, комиссия сұрақтарына жауап береді.

Құрметті себептермен (ауру немесе басқа да құжатпен расталған жағдайлар) кіріспе емтиханға (әңгімелесуге) қатыспаған тұлғалар бекітілген әңгімелесу кестесіне сәйкес басқа күндерде қатысуға рұқсат етіледі.

Әңгімелесу барысында үміткердің білімін нақтылау үшін сұрақтың мазмұны бойынша немесе пәннің бағдарлама аясындағы кез келген бөлімдері бойынша қосымша сұрақтар қойылуы мүмкін.

Әңгімелесу хаттамалары әңгімелесу аяқталған соң бірден қабылдау комиссиясының жауапты хатшысына тапсырылуы тиіс.

Әңгімелесудің құрылымы мен бағалау критерийлері

Кіріспе әңгімелесу офлайн форматта жүргізіледі.

1. Құрылымы

ИКТ бағытындағы пәндер бойынша сұрақтар тізімі:

- Информатика пәнін оқыту әдістемесі,
- Компьютерлік жүйелер архитектурасы және операциялық жүйелер,
- Деректер базалары,
- Компьютерлік желілер және киберқауіпсіздік,
- Білім беруде компьютерлік графика,
- Эксперттік жүйелер және жасанды интеллект негіздері,
- Мектептегі информатика курсына бағдарламалау,
- Педагогикалық бағдарламалық құралдардың дизайны мен құрылымы

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.

Кесте 1 - Әңгімелесуді бағалау критерийлері

№	Критериилер	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.

Қабылдау емтиханына (сұхбатқа) арналған сұрақтар тізімі

Мотивация. Зерттеу құзыреттілігі.

1. Таңдаған магистратура бағдарламаңызды сәтті аяқтау үшін қандай негізгі дағдылар қажет?
2. Теориялық біліміңізді практикалық мәселелерді шешуге қалай қолданасыз?
3. Табысты оқуға қандай жеке қасиеттер ықпал етеді?
4. АКТ дамытудың қандай салаларына көбірек қызығушылық танытасыз?
5. Оқу нәтижелеріңізді кәсіби жұмысыңызда қалай пайдалануды жоспарлайсыз?
6. Академиялық ортада тиімді өзара әрекеттесу үшін қандай қасиеттер маңызды?
7. АКТ-ның қандай мәселесін зерттегіңіз келеді?
8. Көшбасшылық қабілеттеріңізге мысал келтіріңіз.
9. Қиын тапсырманы және оны қалай шешкеніңізді сипаттаңыз.
10. Жобаларға немесе зерттеулерге қатысуда қандай тәжірибеңіз бар?
11. Қателіктер мен сәтсіздіктерге қалай жауап бересіз?
12. Бірнеше тапсырманы бір уақытта орындаған кезде жұмысыңызды қалай ұйымдастырасыз?
13. Сізді одан әрі білім алуға не итермелейді?
14. Зерттеу құзыреттілігіңізді қалай дамытуды жоспарлайсыз?
15. Магистратурада оқу мансабыңызға қалай көмектеседі?
16. Неліктен осы университетті таңдадыңыз?
17. Неліктен осы білім беру бағдарламасын таңдадыңыз?
18. Бағдарлама туралы қайдан естідіңіз?
19. Балама білім беру нұсқаларын қарастырдыңыз ба?
20. Магистратураны бітіргеннен кейін қайда жұмыс істеуді жоспарлап отырсыз?
21. Ұзақ мерзімді кәсіби мақсаттарыңыз қандай?
22. Оқуыңыздан қандай үміт күтесіз?
23. Командада көбінесе қандай рөл атқарасыз?
24. Жобалық жұмыста қандай рөл атқарғанды қалайсыз?
25. Қандай қосымша білім беру тәжірибеңіз бар?
26. Қандай кәсіби жетістіктерді атап өте аласыз?
27. Өтініш берудің негізгі себептері қандай?
28. Зерттеу жүргізуді жоспарлап отырсыз ба және қандай бағытта?
29. Қоғамдық немесе ерікті бастамаларға қатыстыңыз ба?
30. Сіздің табысыңыздың өлшемі қандай оқу нәтижелері болады?

АКТ пәндері бойынша сұрақтар тізімі

1. Мектептерде информатиканы оқытудың негізгі мақсаттары қандай?
2. Информатика сабақтарында сабақты ұйымдастырудың қандай формалары қолданылады?
3. Оқу бағдарламасы дегеніміз не және ол қандай бөлімдерден тұрады?
4. Практикалық жұмыс зертханалық жұмыстардан қалай ерекшеленеді?
5. Информатиканы оқытудың қандай әдістері белсенді болып саналады?
6. Неліктен көрнекі және сандық оқыту құралдары қолданылады?

7. Компьютердің негізгі компоненттері қандай?
8. Процессор дегеніміз не және ол қандай функцияларды орындайды?
9. Жедел жад пен сыртқы жадтың айырмашылығы неде?
10. Кэш жады дегеніміз не?
11. Операциялық жүйенің мақсаты неде?
12. Файлдық жүйе қандай функцияларды орындайды?
13. Процесс және бағдарлама дегеніміз не?
14. Виртуалды жад дегеніміз не?

15. Деректер базасы дегеніміз не?
16. ДҚБЖ дерекқордан қалай ерекшеленеді?
17. Қандай деректер модельдерін білесіз? 18. Кесте, жазба және өріс дегеніміз не?
19. Бастапқы кілт не үшін қолданылады?
20. Дерекқор сұранысы дегеніміз не?
21. SQL тілі қандай операцияларды орындайды?

22. Компьютерлік желі дегеніміз не?
23. Жергілікті желі жаһандық желіден қалай ерекшеленеді?
24. IP мекенжайы дегеніміз не?
25. ТСР/ІР протоколы не үшін қолданылады?
26. Маршрутизатор дегеніміз не?
27. Желідегі ақпаратты қорғаудың әртүрлі тәсілдері қандай?
28. Вирус және антивирустық бағдарламалық жасақтама дегеніміз не?
29. Құпия сөздер мен шифрлау не үшін қолданылады?

30. Компьютерлік графика дегеніміз не?
31. Растрлық және векторлық графиканың айырмашылығы неде?
32. Қандай графикалық файл форматтарын білесіз?
33. Графикалық редакторлар не үшін қолданылады?
34. Кескін ажыратымдылығы дегеніміз не?
35. Компьютерлік графиканы оқу процесінде қайда қолдануға болады?

36. Жасанды интеллект нені зерттейді?
37. Сараптамалық жүйе дегеніміз не?

38. Сараптамалық жүйе қандай компоненттерден тұрады?
39. Білім қоры дегеніміз не?
40. Алгоритм машиналық оқыту моделінен қалай ерекшеленеді?
41. Білім беруде жасанды интеллектті қолданудың мысалдарын келтіріңіз.

42. Алгоритм дегеніміз не?
43. Алгоритмдердің қандай түрлері бар (сызықтық, тармақталған, циклдік)?
44. Бағдарламада айнымалы дегеніміз не?
45. Енгізу және шығару операторларының мақсаттары қандай?
46. Цикл дегеніміз не және ол қашан қолданылады?
47. Компиляцияланған тіл мен интерпретацияланған тілдің айырмашылығы неде?

48. Педагогикалық бағдарламалық құрал дегеніміз не?
49. Білім беру бағдарламаларының интерфейсіне қойылатын талаптар қандай?
50. Білім беру бағдарламалық жасақтамасын әзірлеу кезінде оқушылардың жас ерекшеліктерін ескеру неге маңызды?

ҰСЫНЫЛАТЫН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Монгуш, Ч. М. Введение в анализ данных: учебное пособие для студентов / Ч. М. Монгуш. – Кызыл: Издательство Тувинского государственного университета, 2022. – 51 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/149460.html>.
2. Петер, С. – Интеллектуальные системы и их приложение в реальной жизни / С. Петер. – М.: Наука, 2020.
3. Актаева, А. У. Ақпараттық қауіпсіздік және қорғау : техникалық құрылғылар : оқулық / А. У. Актаева, Р. С. Ниязова, А. А. Шарипбай. - Алматы : Эверо. - Электронные данные : электронный. 2-ші бөлім. - 2020. - CD-ROM.
4. Устинова Л. В. Ақпараттық қауіпсіздік және ақпаратты қорғау : оқу құралы / Л. В. Устинова, Л. С. Фазылова, И. А. Самойлова [және т. б.]. - Алматы : Эверо, 2020. - CD-ROM.
5. Казагачев, В. Н. Вычислительные системы и сети: учеб. пособие / В. Н. Казагачев. - Алматы: TechSmith, 2021.
6. Типовые учебные программы по общеобразовательным предметам и курсам по выбору уровней начального, основного среднего и общего среднего образования (Приказ МП от 16 сентября 2022 года № 399).
7. Профессиональный стандарт для педагогов организации образования, 2025
8. Типовые квалификационные характеристики должностей педагогов, утвержденным приказом МОН от 13 июля 2009 года № 338.

9.Профессиональная цифровая грамотность: [учебное пособие] / Г.А. Шангытбаева, В.Н. Казагачев, М.А. Бухарбаев [и др.]. - Алматы: Эверо. - Текст: непосредственный.Т. 1. - 2-е изд. - 2023. (руханият)

10.Мынбаева А.К., Садвакасова З.М. Инновационные методы обучения, или как интересно преподавать 1 том: учебное пособие /К. Мынбаева, З.М. Садвакасова.– 11-е изд.–Алматы: Эверо, 2023.(эпиграф)

11.Профессиональная цифровая грамотность : [учебное пособие] / Г.А. Шангытбаева, В.Н. Казагачев, М. А. Бухарбаев [и др.]. - Алматы : Эверо. - Т. 1. - 2-е изд. - 2023.(руханият).

12. Бухарбаев М.А., Казагачев В.Н. Современные педагогические технологии: учебное пособие / М.А. Бухарбаев, В.Н. Казагачев.– Алматы: Эверо, 2022.– 220 с.(Эпиграф https://elib.kz/ru/search/read_book/8634/)

13.Казагачев, В.Н. Цифровые технологии в образовании : учебно - метод. пособие / В.Н. Казагачев, А.А. Мусина. - Алматы : CyberSmith, 2020. (Руханият)

14.Трайнев, В.А. Цифровые педагогические технологии. Пути и методы их оптимального использования (обобщение и практика внедрения) : учебное пособие / В.А. Трайнев, С.Я. Некрестьянова, В. И. Баранов. — 3-е изд. — Москва : Дашков и К, 2022. — 200 с.

15.Ақпараттық коммуникациялық технологиялар : оқу құралы / Б.А.Урмашев, Ф.Р. Гусманова, Г.Г.Газиз.-Алматы : Қазақ университеті, 2017.- 390 бет.

16.Нурпеисова, Т. Б. Информационно-коммуникационные технологии [учеб. пособие] / Т. Б. Нурпеисова, И. Н. Кайдаш ; М-во образования и науки РК. - Алматы : Бастау, 2017.

17.Тасимова А.А. Современные образовательные технологии. Учебное пособие. – Алматы, Эверо, 2019. (эпиграф).

18. Шевчук Е.В. Современные технологии в педагогическом образовании : учеб. пособие / Е.В. Шевчук, Н.С. Кольева. - Алматы : Изд-во "Alem book", 2023. (руханият).

19.Кемешова А.М. Технология критериального оценивания : учебное пособие / А.М. Кемешова, З.А. Кошанова, А.Т. Жунусова, А.Т. Себепова. - Астана : [б. и.], 2018. - 122 с.(Руханият)

20.Мынбаева, А.К. Основы научно-педагогических исследований : учеб. пособие; курс лекций для бакалавриата / А. К. Мынбаева ; КазНУ им. Аль-Фараби. - Алматы : Қазақ университеті, 2023. - 220 с.(Руханият)

21. Пиляй, А.И. Основы методов искусственного интеллекта : учебно-методическое пособие / А.И. Пиляй, Л. А. Адамцевич. - Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2023. - 60 с.

22. Основы информационной безопасности : учебное пособие / М.З. Якубова, С. В. Коньшин, Р. Ш. Бердибаев [и др.]. - Алматы : ТОО "Лантар books", 2022. (руханият).

23. Баранова Е.К. Информационная безопасность и защита информации : учеб. пособие для вузов / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : РИОР : ИНФРА-М, 2016. (руханият)

24. Серік, М. Инновациялық оқыту : STEM элементтерін оқу процесінде қолдану : оқу құралы. - Өскемен : С. Аманжолов атындағы ШҚУ "Берел" баспасы, 2023. - 95 бет.

25. STEM - білім беруді дамытудың өзекті аспектілері : облыстық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдар жинағы / редакцияны басқарған Л. Т. Исакова. - Шымкент : [б. и.], 2020.

26. Білім беру саласындағы робототехника. STEM білім беруде: робототехникаға арналған зерттеулер мен тәжірибелер : Оқулық. / Ред. М. Merdan, W. Lopuschitz, G. Koppensteiner, R. Balogh, Қазақ тіліне аударғандар: Б.С. Омаров, А.Б. Алтаева, К.С. Дүйсебекова. - Алматы: Bookprint, 2019. - 356 б.

27. Шаймерденова Л.Е. Web-қосымшаларын құрастыру негіздері. Wordpress негіздері /Оқу құралы. -Шымкент: TechSmith, 2019. – 192 б.

28. Тантыбаева, Б. С. Білімді бақылау және бағалау жолдары : монография. - Өскемен : С. Аманжолов атындағы ШҚМУ "Берел" баспасы, 2019. - 121 бет.

Приложение 1

«Сәрсен Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті» КЕ АҚ	НАО «Восточно-Казахстанский университет имени Сарсена 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) _____
(жоғары 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.

Комиссия төрағасы	_____	Аты-жөні
	қолтаңба	
Комиссия мүшелері:	_____	Аты-жөні
	қолтаңба	
	_____	Аты-жөні
	қолтаңба	
Комиссия хатшысы	_____	Аты-жөні
	қолтаңба	