

СИЛЛАБУС
2026-2026 оқу жылының күзгі семестрі
«Б06102 Ақпараттық жүйелер» білім беру бағдарламасы

Пәннің ID және атауы	Білім алушының өзіндік жұмысын (СӨЖ)	Кредиттер саны			Кредиттердің жалпы саны	Оқытушының жетекшілігімен білім алушының өзіндік жұмысы (ОСӨЖ)	
		Дәрістер (Д)	Семинар сабақтар (СС)	Зерт. сабақтар (ЗС)			
101291 - Java тілінде бағдарламалау	3	1,5	1,5	6,0	9	6	
ПӘН ТУРАЛЫ АКАДЕМИЯЛЫҚ АҚПАРАТ							
Оқыту түрі	Циклы, компоненті	Дәріс түрлері	Семинар сабақтарының түрлері		Қорытынды бақылаудың түрі мен платформасы		
Оффлайн	П, ТК	Проблемалық дәріс, талқылау дәрісі	Семинар сабақтары, Зертханалық жұмыстар		Оффлайн, жазбаша		
Дәріскер (лер)	Көпбосын Лейля Серикбековна						
e-mail:	kopbosyn.leyliya@kaznu.edu.kz						
Телефоны:	+77019939706						
Ассистент (тер)	Сәндібек Динара Еркінқызы Ибраимкулов Айбек Ермаманұлы Ілесова Бакытгүл Ералықызы						
e-mail:	sandibek.dinara@kaznu.kz ibraimkulov.a@kaznu.kz bakhytgul92@gmail.com						
Телефоны:	+77076405780 +77473249350 +77479833787						
ПӘННІҢ АКАДЕМИЯЛЫҚ ПРЕЗЕНТАЦИЯСЫ							
Пәннің мақсаты	Оқытудан күтілетін нәтижелер (ОН)*			ОН қол жеткізу индикаторлары (ЖИ)			
Java тілі мен параллельді программалауды үйренуге бағытталған. Тақырыптар: JAVA тіліндегі объектілі-бағдарлы бағдарламалаудың негізгі элементтері - объектінің декомпозициялануы, класста сипатталған объектінің ішкі күйі мен орналасу тәртібін инкапсуляциялау, класс иерархиясын құру, полиморфизм, көптік мұрагерлеу, параметрлік полиморфизм, ерекшеліктерді өңдеу механизмі, жаңа JAVA тілінің қасиеттері - атаулар кеңістігі, түрлері, функциялары, операторлары және үлгі кітапханасы. MPI	1.Когнитивтік. Объектіге бағытталған бағдарламалау принциптерін қолдану			1.1. Әдістерді қайта анықтауды қолданады; 1.2. Сынып иерархияларын құру үшін мұрагерлік пен интерфейстерді жүзеге асырады. 1.3. Қолданбалы есептерді шешу үшін сыныптар, нысандар және конструкторлар құрады			
	2.Когнитивтік. Java тілінің синтаксисі мен негізгі құрылымдарының негіздерін меңгеру			2.1. Бағдарламаларда негізгі деректер түрлері мен басқару құрылымдарын анықтайды; 2.2. Операторларды, циклдар мен шарттарды қолдана отырып, есептерді шешеді;			
	3.Функционалды. Деректерді өңдеу және көп тапсырма үшін кеңейтілген Java мүмкіндіктерін пайдалану			3.1 Деректерді енгізу-шығару, файлдарды оқу және жазу, объектілерді сериялау орындайды. 3.2 Бағдарламада көп ағынды және процестерді синхрондауды ұйымдастырады; 3.1 Жинақтарды, жалпылауды және лямбда өрнектерін қолдана отырып бағдарламалар құрады;			
	4.Функционалды. JavaFX көмегімен арнайы қосымшаларды құру			4.1. Басқару элементтері мен орналасуын қолдана отырып интерфейстерді жобалайды; 4.2. Графикалық қосымшаларда оқиғаларды өңдеуді жүзеге асырады; 4.3. JavaFX қосымшаларын құрылымдау үшін архитектуралық заңдылықтарды қолданады			
				5.1. Сұраныстар мен жауаптарды өңдеу үшін сервлеттерді іске асыру;			

технологиясы, OpenMP технологиясын қолдану.	5.Жүйелік. Замауаи Java технологияларын қолдана отырып серверлік және желілік қосымшалар құру	5.2. Дерекқорлармен жұмыс істеу үшін JDBC қолданады; 5.3. Масштабталатын қосымшаларды әзірлеу үшін модульдік тәсіл мен аннотацияларды біріктіреді.
Пререквизиттер	Объектіге бағытталған бағдарламалау	
Постреквизиттер	Дипломдық жұмыс	
Оқу ресурстары	Әдебиет: негізгі, қосымша. 1. Introduction to Java Programming and Data Structures, Comprehensive Version(11th Edition), Y.Daniel Liang, 2019 2. Маккензи, Д., Лейн, П., Браун, Д. JavaFX 17: Разработка клиентских приложений. — М.: ДМК Пресс, 2023. — 448 с. 3. Java: A Beginner's Guide, Herbert Schildt, 2018, 4. JAVA тілінде бағдарламалау : оқу құралы / А. С. Бижанова, М. А. Сыдыбаева, А. И. Наурызбаева, Б. А. Тулегенова, 2021. - 189, [1] б. 5. Zhidekulova G. E. Java Programming : study guide. Sect. 1, 2019. Introduction to Java Programming and Data Structures, Comprehensive Version(11th Edition), Y.Daniel Liang, 2019 6. Zhidekulova G. E. Java Programming : study guide. Sect. 1, 2019. - 137 p. Интернет-ресурстар 1. https://stepik.org/catalog/java/ 2. https://www.geeksforgeeks.org/java/ 3. https://www.coursera.org/specializations/java-programming Программалық қамтамасыздандырылуы 1. https://openjdk.org/.	

Пәннің академиялық саясаты	Пәннің академиялық саясаты әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың Академиялық саясатымен және академиялық адалдық Саясатымен айқындалады. Құжаттар Univer ИЖ басты бетінде қолжетімді. Ғылым мен білімнің интеграциясы. Студенттердің, магистранттардың және докторанттардың ғылыми-зерттеу жұмысы – бұл оқу үдерісінің тереңдетілуі. Ол тікелей кафедраларда, зертханаларда, университеттің ғылыми және жобалау бөлімшелерінде, студенттік ғылыми-техникалық бірлестіктерінде ұйымдастырылады. Білім берудің барлық деңгейлеріндегі білім алушылардың өзіндік жұмысы заманауи ғылыми-зерттеу және ақпараттық технологияларды қолдана отырып, жаңа білім алу негізінде зерттеу дағдылары мен құзыреттіліктерін дамытуға бағытталған. Зерттеу университетінің оқытушысы ғылыми-зерттеу қызметінің нәтижелерін дәрістер мен семинарлық (практикалық) сабақтар, зертханалық сабақтар тақырыбында, силлабустарда көрініс табатын және оқу сабақтары мен тапсырмалар тақырыптарының өзектілігіне жауап беретін ОБӨЗ, БӨЗ тапсырмаларына біріктіреді. Сабаққа қатысуы. Әр тапсырманың мерзімі пән мазмұнын іске асыру күнтізбесінде (кестесінде) көрсетілген. Мерзімдерді сақтамау балдардың жоғалуына әкеледі. Академиялық адалдық. Практикалық/зертханалық сабақтар, СӨЖ білім алушының дербестігін, сыни ойлауын, шығармашылығын дамытады. Плагиат, жалғандық, шпаргалка пайдалану, тапсырмаларды орындаудың барлық кезеңдерінде көшіруге жол берілмейді. Теориялық оқыту кезеңінде және емтихандарда академиялық адалдықты сақтау негізгі саясаттардан басқа «Қорытынды бақылауды жүргізу Ережелері», «Ағымдағы оқу жылының күзгі/көктемгі семестрінің қорытынды бақылауын жүргізуге арналған Нұсқаулықтары», «Білім алушылардың тестілік құжаттарының көшіріліп алынуын тексеру туралы Ережесі» тәрізді құжаттармен регламенттеледі. Инклюзивті білім берудің негізгі принциптері. Университеттің білім беру ортасы гендерлік, нәсілдік/этникалық тегіне, діни сенімдеріне, әлеуметтік-экономикалық мәртебесіне, студенттің физикалық денсаулығына және т.б. қарамастан, оқытушы тарапынан барлық білім алушыларға және білім алушылардың бір-біріне әрқашан қолдау мен тең қарым-қатынас болатын қауіпсіз орын ретінде ойластырылған. Барлық адамдар құрдастары мен курстастарының қолдауы мен достығына мұқтаж. Барлық студенттер үшін жетістікке жету, мүмкін емес нәрселерден гөрі не істей алатындығы болып табылады. Әртүрлілік өмірдің барлық жақтарын күшейтеді. Барлық білім алушылар, әсіресе мүмкіндігі шектеулі жандар, телефон-korposyn.leyliya@kaznu.edu.kz немесе бейне байланыс арқылы https://us04web.zoom.us/j/71279769815?pwd=2TDGNzxcaLPT6OwpyITbNEw9L7VE2g.1 кен естік көмек ала алады.
-----------------------------------	---

Назар салыңыз! Әр тапсырманың мерзімі пәннің мазмұнын іске асыру күнтізбесінде (кестесінде) көрсетілген. Мерзімдерді сақтамау балдардың жоғалуына әкеледі.

БІЛІМ БЕРУ, БІЛІМ АЛУ ЖӘНЕ БАҒАЛАНУ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

Білім алушылардың оқудағы жетістіктерін төрт балдық жүйе бойынша сандық эквивалентке сәйкес бағалаудың әріптік жүйесі				Бағалау әдістері
Әріптік жүйе бойынша бағалау	Балдардың сандық эквиваленті	Пайыздық мазмұны	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау	Критериалды бағалау – айқын әзірленген критерийлер негізінде оқытудың нақты кол жеткізілген нәтижелерін оқытудан күтілетін нәтижелерімен ара салмақтық процесі. Формативті және жиынтық бағалауға негізделген. Формативті бағалау – күнделікті оқу қызметі барысында жүргізілетін бағалау түрі. Ағымдағы көрсеткіш болып табылады. Білім алушы мен оқытушы арасындағы жедел өзара байланысты қамтамасыз етеді. Білім алушының мүмкіндіктерін айқындауға, қиындықтарды анықтауға, ең жақсы нәтижелерге кол жеткізуге көмектесуге, оқытушының білім беру процесін уақтылы түзетуге мүмкіндік береді. Дәрістер, семинарлар, практикалық сабақтар (пікірталастар, викториналар, жарыссөздер, дөңгелек үстелдер, зертханалық жұмыстар және т.б.) кезінде тапсырмалардың орындалуы, аудиториядағы жұмыс белсенділігі бағаланады. Алынған білім мен құзыреттілік бағаланады. Жиынтық бағалау – пән бағдарламасына сәйкес бөлімді зерделеу аяқталғаннан кейін жүргізілетін бағалау түрі. СӨЖ орындаған кезде семестр ішінде 3 рет өткізіледі. Бұл оқытудан күтілетін нәтижелерін игеруді дескрипторлармен арақатынаста бағалау. Белгілі бір кезеңдегі пәнді меңгеру деңгейін анықтауға және тіркеуге мүмкіндік береді. Оқу нәтижелері бағаланады.
A	4,0	95-100	Өте жақсы	Формативті және жиынтық бағалау
A-	3,67	90-94		% мәндегі баллар
B+	3,33	85-89	Жақсы	Дәрістердегі белсенділік
B	3,0	80-84		Практикалық сабақтарда жұмыс істеуі
B-	2,67	75-79		Өзіндік жұмысы
C+	2,33	70-74		Жобалық және шығармашылық қызметі
C	2,0	65-69	Қанағаттанарлық	Қорытынды бақылау (емтихан)
C-	1,67	60-64		ЖИЫНТЫҒЫ
D+	1,33	55-59		
D	1,0	50-54		
FX	0,5	25-49	Қанағаттанарлықсыз	
F	0	0-24		

Оқу курсының мазмұнын іске асыру күнтізбесі (кестесі). Оқытудың және білім берудің әдістері.

Аптасы	Тақырып атауы	Сағат саны	Макс. балл
1-МОДУЛЬ			
1	1-Д. Java-ға кіріспе. Java тілінің негіздері	1	
	1-СС. Синтаксис және негізгі құрылымдар.	1	
	1*ЗС. JDK орнату, органы орнату.	2	
2	2-Д. Операторлар	1	
	2-СС. Циклдар мен шарттар.	1	
	2*ЗС. Деректерді өңдеу үшін циклдар мен шартты операторларды, массивтерді, жолдарды қолдану.	2	
3	3-Д. ОББ негіздері: сыныптар, нысандар, конструкторлар.	1	
	3-СС. Әдістер мен конструкторлардың шамадан тыс жүктелуі	1	
	3*ЗС. Сыныптарды құру және инициализациялау.	2	
4	1-ОСӨЖ. 1-СӨЖ "Java-дағы объектіге бағытталған бағдарламалау принциптері" орындау бойынша кеңестер.-		

5	4-Д. Мұрагерлік1	1	
	4-СС. Әдістерді қайта анықтау	1	
	4*ЗС. Сыныптарда мұрагерлікті қолдану.	2	14
	5-Д. Пакеттер, интерфейс	1	
	5-СС. Ерекшеліктерді өңдеу	1	
6	5*ЗС. Интерфейстерді қолдану	2	14
	6-Д. Multithreaded Programming	1	
	6-СС. Java тілінде enum типін қолдану	1	
	6*ЗС. Multithreaded Programming қолдану	2	14
	2-ОСӨЖ. 1-СӨЖ "Java-дағы объектіге бағытталған бағдарламалау принциптері" тапсырмасын қабылдау.		20
7	7-Д. I/O негіздері	1	
	7-СС. Файлдар, объектілерді сериялау.	1	
	7*ЗС. Файлдармен жұмыс жасау	2	14
	3-ОСӨЖ. 2-СӨЖ "Жинақтармен, жалпыламалармен және функционалды бағдарламалау стилімен жұмыс" орындау бойынша кеңестер.		
	8-Д. Жалпылау	1	16
8	8-СС. Жинақтар мен итераторлар	1	8
	8*ЗС. Жалпылауды, жинақтарды және тапсырмаларды қолдану	2	14
	Аралық бақылау 1		100
9	9-Д. Лямбда өрнектері, функционалды интерфейс.	1	
	9-СС. Stream API.	1	
	9*ЗС. Лямбда өрнектерін қолдану	2	7
10	10-Д. Модульдер.	1	
	10-СС. Модульдік жобалар.	1	
	10*ЗС. Модульдік қосымшаны құру және іске қосу.	2	7
	4-ОСӨЖ. 2-СӨЖ "Жинақтармен, жалпыламалармен және функционалды бағдарламалау стилімен жұмыс" тапсырмасын қабылдау.		15
	11-Д. JavaFX Негіздері	1	
11	11-СС. Оқиғаларды өңдеу.	1	
	11*ЗС. JavaFX көмегімен графикалық қосымшаларды әзірлеу	2	7
	5-ОСӨЖ. -СӨЖ "Графикалық интерфейсін дамыту және сыртқы жүйелермен өзара әрекеттесу" орындау бойынша кеңестер.		
	12-Д. JavaFX басқару элементтері және орналасуы	1	
	12-СС. RadioButton және ListView топтарымен жұмыс.	1	
12	12*ЗС. JavaFX көмегімен графикалық қосымшаларды әзірлеу	2	7
13	13-Д. JavaFX архитектуралық үлгілері және жетілдірілген мүмкіндіктері	1	
	13-СС. RadioButton және ListView топтары.	1	
	13*ЗС. JavaFX көмегімен графикалық қосымшаларды әзірлеу	2	7
14	14-Д. Сервлеттерге кіріспе: өмірлік цикл, GET/POST сұрауларын өңдеу	1	
	14-СС. Сервлеттер	1	
	14-ЗС. URL мекен-жайынан параметрлерді өңдейтін қарапайым сервлет.	2	7
	6-ОСӨЖ. 3-СӨЖ "Графикалық интерфейсін дамыту және сыртқы жүйелермен өзара әрекеттесу" тапсырмасын қабылдау.		15
	15-Д. JDBC-ге кіріспе.	1	13
15	15-СС. DAO сыныбын жүзеге асыру.	1	8
	15ЗС. Жобаларда JDBC қолдану	2	7
	Аралық бақылау 1		100
Аралық бақылау 2			100
Қорытынды бақылау (емтихан)			100
Пән үшін жиынтығы			100

**ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУ РУБРИКАТОРЫ
ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІН БАҒАЛАУ КРИТЕРИЙЛЕРІ**

1-СӨЖ «Java-дағы объектіге бағытталған бағдарламалау принциптері» (АБ 100%нен - 20%)

Критерийі	«Өте жақсы» 18-20 %	«Жақсы» 15-17 %	«Қанағаттанарлық» 12-14%	«Қанағаттанарлықсыз» 0-11%
ОББ теориялық негіздерін түсіну	ОББ негізгі принциптерін терең түсіну: инкапсуляция, мұрагерлік, полиморфизм, абстракция. Терминологияны дұрыс қолдану және олардың бағдарламаларды жобалаудағы рөлін түсіну.	ОББ негізгі принциптерін нақты түсіну. Принциптердің бірін түсіндіруде шамалы дәлсіздіктер болуы мүмкін.	Шектеулі анықтамаларды біледі, бірақ принциптер арасындағы айырмашылықтарды немесе олардың практикалық маңыздылығын түсіндіре алмайды.	ОББ туралы үстірт немесе жетіспейтін түсінік; терминдер дұрыс қолданылмайды немесе мүлдем қолданылмайды
ОББ принциптерін қолдану	Іске асыру сыныптарды, объектілерді, конструкторларды, мұрагерлікті және әдістерді қайта анықтауды сауатты пайдалануды көрсетеді. Шешімнің архитектурасы ОББ парадигмасына сәйкес келеді.	Код тұтастай алғанда ОББ принциптеріне сәйкес келеді, бірақ олқылықтар болуы мүмкін (мысалы, инкапсуляцияның болмауы, артық мұрагерлік).	ОББ -ді ішінара қолдану; сыныптар мен объектілер қолданылады, бірақ негізгі принциптер бұзылады (мысалы, полиморфизм жоқ, мұрагерлікті дұрыс пайдаланбау).	Код ОББ -ге сәйкес келмейді: шешім объектілерді немесе сыныптарды пайдаланбай статикалық әдістер жиынтығы ретінде жүзеге асырылады
Архитектуралық шешімдерді талдау және негіздеу	Сынып иерархиясын тандауды нақты түсіндіреді, мұрагерлікті/композицияны қолдануды негіздейді, инкапсуляция мен полиморфизмге дәлел келтіреді. Жүйені кеңейту бойынша ұсыныстар беріледі.	Негізгі шешімдерді негіздейді, бірақ баламаларды терең салыстырусыз. Қорытындылар қисынды, бірақ қысқа.	Шектеулі талдау: қолданылған принциптер туралы айтады, бірақ олардың артықшылықтарын осы тұрғыда түсіндірмейді.	Архитектуралық талдау жоқ; шешімдер негізсіз. Нәтижелер жоқ немесе ОБ-мен байланысты емес

2-СӨЖ "Жинақтармен, жалпыламалармен және функционалды бағдарламалау стилімен жұмыс" (АБ 100%нен - 15%)

Критерийі	«Өте жақсы» 13-15 %	«Жақсы» 11-12 %	«Қанағаттанарлық» 9-10%	«Қанағаттанарлықсыз» 0-8%
Genetics теориялық негіздерін, коллекцияларды және функционалды стильді түсіну	Жалпыланған типтерді, коллекция иерархиясын (тізім, жынтық, карта), ламбда өрнектерін, функционалды интерфейсдерді және Stream API-ді терең түсіну. Типтік қауіпсіздік пен жалқау есептеудің артықшылықтарын түсіндіре алады.	Негізгі ұғымдарды нақты түсіну. Күрделі аспектілерді түсінуде кішкене олқылықтар болуы мүмкін (мысалы, genetics-тегі wildcards немесе stream терминалды операциялары).	Шектеулі түсінік: интерфейстер мен әдістердің атауларын біледі, бірақ олардың арасындағы айырмашылықтарды немесе Stream API жұмыс принциптерін түсінбейді.	Үстірт немесе жетіспейтін түсінік: жинақтарды шатастырады, ламбда өрнектерінің немесе генериктердің мәнін түсінбейді.
Мәселені шешуде тиімді қолдану	Код сүзу, сұрыптау, біріктіру үшін қолайлы жинақтарды, қауіпсіз жалпыланған түрлерді, ламбда өрнектерін және Stream API пайдаланады. Шешім қысқа, оқылатын және тиімді.	Код тұтастай алғанда дұрыс және функционалды стильді қолданады, бірақ артық операциялар немесе жинақтың оңтайлы емес тандауы мүмкін	Ішінара қолдану: жинақтар мен ламбдалар қолданылады, бірақ бұзушылықтармен (мысалы, Raw types, ағынның орнына итерация, логиканың қайталануы).	Код функционалды стильді және генериканы елемейді: ескірген тәсілдер қолданылады (мысалы, шикілар үшін, нысан түрлері), STREAM API-мен жұмыс жоқ.
Құралдарды тандау және негіздемесі ұсыныстар	Белгілі бір Stream коллекциясы немесе операциясы не үшін таңдалғанын нақты түсіндіреді, баламаларды салыстырады, оңтайландыру немесе кеңейту жолдарын ұсынады.	Негізгі шешімдерді негіздейді, бірақ егжей-тегжейлі салыстырусыз. Қорытындылар барабар.Қорытындылар барабар.	Қолданылған құралдар туралы айтады, бірақ олардың артықшылықтарын осы тұрғыда түсіндірмейді	Таңдау талдауы жоқ; шешімдер негізсіз. Ұсыныстар жоқ.

3-СӨЖ "Графикалық интерфейсті дамыту және сыртқы жүйелермен өзара әрекеттесу" (АБ 100%нен - 15%)

Критерийі	«Өте жақсы» 13-15 %	«Жақсы» 11-12 %	«Қанағаттанарлық» 9-10%	«Қанағаттанарлықсыз» 0-8%
JavaFX архитектурасын сыртқы жүйелермен өзара әрекеттесу механизмдерін түсіну	JavaFX компоненттерін (сахна, басқару элементтері, орналасу), оқиғаларды өңдеуді, сондай-ақ файлдармен жұмыс істеу принциптерін (сериялау, FileReader / Writer) және мәліметтер базасын (JDBC, DAO) терең түсіну.	JavaFX негіздерін және сыртқы өзара әрекеттесуді нақты түсіну. Егжей-тегжейлі дәлсіздіктер болуы мүмкін (мысалы, контроллердің өмірлік циклі немесе SQLException өңдеу).	Шектеулі түсінік: интерфейсін негізгі компоненттерін және енгізу-шығару операцияларын біледі, бірақ олардың арасындағы байланысты немесе дизайн принциптерін түсінбейді.	Үстірт немесе жетіспейтін түсінік: JavaFX компоненттерін ажыратпайды, деректердің қалай сақталатынын немесе жүктелетінін түсінбейді.
GUI іске асыру сапасы және сыртқы жүйелермен интеграция	Интерфейс интуитивті, layout менеджерлерін пайдаланады, дұрыс оқиғаларды, оқиғаларды өңдеу контроллерлер арқылы жүзеге асырылады. Деректер сәтті сақталды жүктеледі (файл немесе DB), қателерді өңдеу бар.	Интерфейс жұмыс істейді, файл/DB интеграциясы жүзеге асырылады, бірақ кемшіліктер болуы мүмкін (мысалы, файл жолына қатаң сілтеме, енгізу валидациясының болмауы).	Ішінара іске асыру: GUI құрылды, бірақ толық жұмыс істемейді; сыртқы жүйемен интеграция шектеулі немесе тұрақсыз (мысалы, деректер қате болған кезде сақталмайды).	Интерфейс жұмыс істемейді немесе тапсырмаға сәйкес келмейді; файлдармен/DB-мен өзара әрекеттесу жоқ немесе дұрыс орындалмаған (мысалы, деректер сақталмайды).
Архитектуралық шешімдерді талдау және жақсарту бойынша ұсыныстар	Орналасуды тандаулы, оқиғаларды өңдеу тәсілін, деректерді сақтау әлісін негіздейді. Мағыналы жақсартуларды ұсынады (мысалы, FXML-ге ауысу, connection pool пайдалану, кірісті тексеру).	Негізгі шешімдерді түсіндіреді, қарапайым жақсартуларды ұсынады.	Қолданылған технологиялар туралы айтады, бірақ олардың артықшылықтарын түсіндірмейді. Ұсыныстар ресми.	Талдау жоқ; шешімдер негізсіз. Жақсарту бойынша ұсыныстар жоқ

Декан
Оқыту және білім беру сапасы бойынша
Академиялық комитетінің төрағасы

/ Кафедра меңгерушісі

Дәріскер

Т.С.Иманкулов

Ж.А.Бурибаев

А.Н.Шормакова

Л.С.Көпбосын