



ТАҢДАУ КОМПОНЕНТІНІҢ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

БЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ

6B11326 - Тасымалдауды, қозғалысты ұйымдастыру және көлікті пайдалану

Білім деңгейі: бакалавриат

Оқу мерзімі: 3 жыл

Қабылдау жылы: 2024 ж

Модуль	Цикл	Компонент	Пәннің атауы	Жалпы еңбек сыйымдылығы		Семестр	Оқыту нәтижелері	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пререквизиттер	Постреквизиттер		
				академиялық сағаттар	академиялық кредиттер							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Модуль 5 – Өмірлік дағдылар модулі	ЖББП	ТК	Экология және тіршілік қауіпсіздігі	150	5	7	ОН2, ОН10	Пәнде экологиялық проблемалар және оларды шешу тәсілдері, кәсіпорындардың қоршаған ортаны ластау көздері мен түрлері, атмосфералық ауа мен судың сапасын нормалау қағидағары, әртүрлі салалардағы заңнамалардың негізгі ережелері, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар, олардың себептері, алдын алу және қорғау әдістері туралы білім мен түсініктер беріледі. Оқыту әдістері – нақты жағдайды талдау (case-study), топтық пікірталастар.	Көліктегі қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету	Еңбекті қорғау, Көлік қауіпсіздігі және пойыздардың қозғалысын басқару жүйелері		
			Ғылыми зерттеу әдістері				ОН1, ОН12	Пәнде ғылыми қызметтің мазмұны, оның әдістері мен білім формалары туралы білім мен түсінік беріледі. Студенттердің зерттелетін саладағы проблемаларды ғылыми зерттеу әдістері бойынша алған теориялық және қолданбалы білімдері болашақ мамандарға ғылым саласындағы танымдық іс-әрекет дағдыларын сіңіреді. Белсенді оқыту әдістері- топтық, ғылыми пікірталас, пікірталас, жоба әдісі.			Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Жасанды интеллект негіздері	Теміржол станциялары мен тораптарын дамыту перспективалары
			Экономика және кәсіпкерлік қызмет				ОН3	Нарықтың әртүрлі түрлеріндегі кәсіпорындардың қызметін, нарықтың тепе-теңдігі мен жұмыс істеу моделін, бағалар мен тарифтерді мемлекеттік реттеуді зерттейді. Кәсіпкерлік ұғымдарын және оны құқықтық реттеу шегін, кәсіпкерлікті дамыту шарттарын, бизнесті жүргізудің ұйымдық-құқықтық нысандарын, бизнес-жоспарлауды, кәсіпкерлік құпияны, кәсіпкерліктің әлеуметтік жауапкершілігін қарайды.			Қаржылық сауаттылық негіздері, Сыни тұрғыдан ойлау, Кіші бағдарлама	Қорытынды аттестаттау
			Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері				ОН11, ОН12	Пәнде құқықтың іргелі ұғымдары, Қазақстан Республикасы мемлекеттік билігінің конституциялық құрылымы, Конституцияда бекітілген азаматтардың құқықтары мен бостандықтары, олар бұзылған жағдайда адамның заңды мүдделерін қорғау тетіктері баяндалады. Пән студенттерде қоғамдық және жеке құқықтық сана мен құқықтық мәдениетті арттыруды, сондай-ақ сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл жөніндегі білім мен азаматтық ұстаным жүйесін қоғамға қарсы құбылыс ретінде қалыптастырады. Белсенді оқыту әдістері - нақты жағдайларды талдау, миға шабуыл.			Әлеуметтану, Мәдениеттану, Саясаттану	Қорытынды аттестаттау

НП	ТК	Жылжымалы құрам және поездардың тартылуы	180	6	3	ОН4	Теміржол жылжымалы құрамының конструкциясын, әрекет ету принциптерін, жіктелуін және техникалық сипаттамаларын, поездардың тартылу негіздерін, жылжымалы құрамды пайдалануды және техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастыруды зерделеу. Жұмыс көлемін, тарту есептеулерін орындауды және жылжымалы құрамды пайдалану көрсеткіштерін есептеуді ескере отырып, жылжымалы құрамның техникалық қарулануын тиімді пайдалану дағдыларын қалыптастыру. Пән аясында жеке жобаларды әзірлеу жүзеге асырылуда.	Көлік түрлерінің өзара іс-қимылы, Көліктегі тасымалдарды басқару	Жүктерді тасымалдаудың ерекше шарттары, Жолаушылар көлігі кешені, Жүктерді тасымалдау ережелері, Теміржол учаскелері мен бағыттарының технологиясы және жұмысын басқару, Теміржол станциялары мен тораптары 1
		Қалалық көлікті пайдалану				ОН4, ОН8	Қалалық көліктің жұмысын ұйымдастыру қағидаттарын, жолаушыларды, багажды, жүк-багажды және жүктерді тасымалдау кезіндегі талаптарды, қалалық көлік кешендерінің жұмысын жоспарлауды және бірыңғай қалалық көлік жүйесіндегі көлік түрлерінің өзара іс-қимыл параметрлерін зерделеу. Көрсеткіштерді айқындау, қалалар мен өңірлердің көліктік қамтамасыз етілуінің жай-күйін талдау, көлік желісін, жылжымалы құрамды, тасымалдауды ұйымдастыру мен технологиясын дамыту қажеттілігін айқындау дағдыларын қалыптастыру. Оқытудың интерактивті әдістері қолданылады: шағын топтарда жұмыс істеу, пікірталастар, қонақ дәрістер өткізу.	Көлік түрлерінің өзара іс-қимылы, Көліктегі тасымалдарды басқару	Жолаушылар тасымалын ұйымдастыру және басқару
НП	ТК	Теміржол учаскесінің пайдалану жұмысын ұйымдастыру	180	6	6	ОН7, ОН9	Теміржол учаскелерінің, темір жолдардың диспетчерлік персоналының жұмысын ұйымдастыру, пайдалану жұмысын техникалық нормалау және вагон ағындарын, локомотив және вагон парктерін реттеу, локомотив бригадаларының жұмысы мен демалысын нормалау мәселелерін зерделеу. Пайдаланылатын паркті анықтау және локомотивтерді пайдаланудың пайдалану көрсеткіштерін есептеу, жолдың поездық және жүк жұмысын жедел жоспарлау дағдыларын қалыптастыру. Тәртіп шеңберінде бейнероликтерді көрсету практикаланады, Алматы темір жол бөлімшесі, Алматы-1, Алматы-2 станциялары базасында көшпелі сабақтар ұйымдастырылады.	Темір жолдарды жобалау және пайдалану, Көліктегі қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету	Теміржол учаскелері мен бағыттарының технологиясы және жұмысын басқару, Темір жол көлігінде тасымалдауды ұйымдастыруды техникалық нормалау
		Көлік-трансплантациялау тораптары				ОН4, ОН8	Қалалар мен агломерацияларда көлік-трансплантациялау тораптарын (КТТ) қалыптастыру және дамыту қағидаттарын, олардың мақсаты мен жіктелуін, жолаушылар көлігінің жаңа көлік-трансплантациялау тораптарының аумақтары мен объектілеріне қойылатын талаптарды, оларды жайластыру мен жоспарлау ұйымының элементтерін зерделеу. Көлік-трансплантациялау тораптарының жоспарлау жүйелерін әзірлеу және КТТ жолаушылары мен келушілеріне қызмет көрсету сапасын бағалау дағдыларын қалыптастыру. Пән шеңберінде білім алушылар топтық тапсырмаларды, шағын топтардағы жұмыстарды орындайды.	Автомобиль жолдарын жобалау және пайдалану, Темір жолдарды жобалау және пайдалану, Жолаушылар көлігі кешені	Теміржол станциялары мен тораптары 1, Теміржол станциялары мен тораптары 2, Теміржол станциялары мен тораптарын дамыту перспективалары
НП	ТК	Көлік-жүк жүйелері	180	6	6	ОН5, ОН8	Жүктерді өндеудің заманауи және прогрессивті технологияларын қолдана отырып, әртүрлі көлік түрлерінде көлік-жүк жүйелерін ұйымдастыру принциптерін зерттеу. Жүктерді жеткізудің логистикалық тізбегінде материалдық-техникалық базаны ұтымды пайдалану кезінде әртүрлі жүктермен тиеу-түсіру жұмыстары мен қойма операцияларын орындаудың оңтайлы схемаларын әзірлеу, сондай-ақ әртүрлі жүктерді сақтау шарттарын анықтау дағдыларын қалыптастыру. Пән шеңберінде есептеу-графикалық жұмысты орындау көзделген.	Көлік түрлерінің өзара іс-қимылы, Оқу практикасы, Жүктерді тасымалдаудың ерекше шарттары	Жүк және коммерциялық жұмысты ұйымдастыру, Көліктегі сыртқы экономикалық қызмет, Халықаралық тасымалдарды көліктік қамтамасыз ету

Модуль 7 – Кәсіби модуль			Терминалды көлік жүйелері				ОН5, ОН8	Жүктерді тасымалдаудың терминалдык жүйелерін қалыптастырудың, басқарудың және тиімділігін зерттеудің негізгі қағидаттарын; жүктерді тасымалдау жүйелерін жобалау үшін пайдаланылатын имитациялық модельдерді; шетелдегі көліктің терминалдык жүйелерін зерделейді. Терминалдык көлік жүйелерін басқару процесстерін модельдеу және көлік жұмысының тиімділігін арттыру және жүк иелері мен халыққа қызмет көрсетуді жақсарту жолдарын анықтау дағдыларын қалыптастыру. Пән аясында проблемалық тақырыптар бойынша пікірталастар өткізіледі, есептеу-графикалық жұмыстар орындалады.	Көлік түрлерінің өзара іс-қимылы, Оқу практикасы, Жүктерді тасымалдаудың ерекше шарттары, Өнеркәсіптік көліктің жұмыс технологиясы, Жүктану, Жүктерді орау бойынша сервис	Жүк және коммерциялық жұмысты ұйымдастыру, Көліктегі сыртқы экономикалық қызмет, Халықаралық тасымалдарды көліктік қамтамасыз ету
	НП	ТК	Халықаралық тасымалдарды көліктік қамтамасыз ету	180	6	7	ОН3, ОН5, ОН8	Incoterms терминдері мен шарттарын, халықаралық конвенцияларды, жөнелту орындарынан межелі орындарға дейін жеткізудің логистикалық жүйесін құру және іске асыру кезеңдерінде халықаралық тасымалдаулар саласындағы нормативтік-құқықтық актілерді зерделеу. Жеткізудің негізгі шарттарын анықтау және таңдау, шекаралық өткелдерде технологиялық операциялардың кестесін құру. Пән шеңберінде зертханалық сабақтар өткізіледі, сыртқы экономикалық қызметтің бағдарламалық қамтамасыз етілуі, Rail Tarif, Rail info және т. б. қолданылады.	Көлік түрлерінің өзара іс-қимылы, Жүктерді тасымалдаудың ерекше шарттары, Жүктану, Жүктерді орау бойынша Сервис, Көлік-жүк жүйелері, Терминалды көлік жүйелері	Жоғары жылдамдықты теміржол көлігін ұйымдастыру және басқару
			Көліктегі сыртқы экономикалық қызмет				ОН3, ОН5	Пән сыртқы экономикалық қызмет негіздерін, экспорт-импорт ұғымдарын, жүктердің кері экспорт-реимпортын, Incoterms терминдері мен шарттарын, жөнелту пункттен межелі пунктіне дейін жеткізудің логистикалық жүйесін құру және іске асыру кезеңдеріндегі сыртқы экономикалық қызметті кеден заңнамасы мен құқықтық реттеу негіздерін зерделейді. Тауарлар мен жүктерді кедендік ресімдеу, сатып алу-сату келісімшарттарында тауарларды жеткізу шарттарын айқындау дағдыларын қалыптастырады.	Жүктану, Қаржылық сауаттылық негіздері, Көлік-жүк жүйелері, Терминалды көлік жүйелері	Жоғары жылдамдықты теміржол көлігін ұйымдастыру және басқару
	НП	ТК	Темір жолдарды жобалау және пайдалану	180	6	3	ОН4, ОН6	Темір жолдар туралы негізгі ұғымдарды, оларды жобалау әдістерін, Жол шаруашылығын жүргізу жүйесінің ережелерін зерттеу. Жаңа темір жол желілерін салу және қолданыстағы темір жол желілерін реконструкциялау үшін қолданыстағы жобалау нормалары мен әдістерін қолдану дағдыларын меңгеру, жолдың жоғарғы құрылымы элементтерінің ақауларының пайда болу себептерін анықтау және олардың алдын алу тәсілдері, қазіргі заманғы жол машиналарын қолдана отырып, жол жұмыстарын жүргізуді ұйымдастыру. Автоматтандырылған жобалау технологиялары қолданылады (САПР, AutoCAD).	Инженерлік математика 1, Компьютерлік және инженерлік модельдеу, Инженерлік математика 2	Теміржол учаскесінің пайдалану жұмысын ұйымдастыру, Көлік-трансплантациялау тораптары, Теміржол станциялары мен тораптары 1
			Автомобиль жолдарын жобалау және пайдалану				ОН4, ОН6	Табиғи-климаттық және инженерлік-геологиялық жағдайларды, заманауи машиналар мен механизмдерді, есептеу бағдарламалық кешендерін пайдалана отырып, автомобиль жолдарын салу, күтіп ұстау және пайдалану қағидаттарын ескере отырып, автомобиль жолдарының элементтерін трассалау қағидаттарын, әдістері мен жобалау ерекшеліктерін зерделеу. Құрылыс және реконструкция бойынша есептеулерді орындау, тиісті шығындарды анықтау дағдыларын меңгеру. Пән шеңберінде жеке жобаларды әзірлеу және қорғау көзделген.	Инженерлік математика 1, Компьютерлік және инженерлік модельдеу, Инженерлік математика 2	Көлік-трансплантациялау тораптары

	НП	ТК	Жұқтану	180	6	5	ОН5, ОН8	Жүктердің қасиеттерін және оларды тасымалдау шарттарын, жүктердің көліктік жіктелуін, жүкке әсер ететін факторларды, тасымалдауды ұйымдастыруға әсер ететін жүктердің көліктік сипаттамаларын, тасымалдау және сақтау кезінде сақталуын қамтамасыз ету жөніндегі іс-шараларды ұйымдастыруды зерделеу. Жүктердің сапасын бағалау дағдыларын және жүктердің көліктік сипаттамаларының тасымалдауды ұйымдастыруға әсерін анықтау әдістерін меңгеру. Пән аясында оқытудың интерактивті әдістері, кейс-тапсырмалар әдісі қолданылады.	Көліктегі тасымалдарды басқару, Жүктерді тасымалдаудың ерекше шарттары	Терминалды көлік жүйелері, Жүк және коммерциялық жұмысты ұйымдастыру, Халықаралық тасымалдарды көліктік қамтамасыз ету, Көліктегі сыртқы экономикалық қызмет
			Жүктерді орау бойынша Сервис				ОН5, ОН8	Пайдалану және дайындау сипаттамаларын, шарттарын негізге ала отырып, ыдыс пен қаптаманың қасиеттерін зерделеу; ыдыс пен қаптаманы өндіруге арналған материалдардың түрлерімен танысу; қаптаманың экологиялық аспектісі туралы ақпарат алу, қаптаманың қауіпсіздігі (экологиялық талаптар). Қоймада, қолданылатын ыдыста және қаптамада, пакеттерде, сондай-ақ таңбалауда жүк өңдеу технологиясы туралы түсініктерді қалыптастыру. Пән аясында оқытудың интерактивті әдістері, кейс-тапсырмалар әдісі қолданылады.	Көліктегі тасымалдарды басқару	Терминалды көлік жүйелері, Жүк және коммерциялық жұмысты ұйымдастыру, Халықаралық тасымалдарды көліктік қамтамасыз ету
Модуль 9 – Экономикалық және басқару құзыреттерінің модулі	НП	ТК	Басқару экономикасы	90	3	7	ОН3	Экономикалық ғылымның заманауи модельдері мен заңдылықтарын қолдана отырып, тұжырымдамалық аппаратты қалыптастыру және экономикалық талдау дағдыларын дамыту, компания басшысының алдында тұрған экономикалық проблемалар мен міндеттерді қарастыру. Бұл пәнді оқу студенттерге кәсіпорынның экономикалық, технологиялық және техникалық параметрлерін аналитикалық зерттеу саласында білім алуға және дамытуға мүмкіндік береді, сонымен қатар басқару шешімдерін экономикалық негіздеудің арнайы әдістерін қолдану және олардың салдарын бағалау дағдыларын игеруге мүмкіндік береді.	Кіші бағдарлама 2, Қаржылық сауаттылық негіздері	Теміржол станциялары мен тораптарын дамыту перспективалары
			Уақытты басқару				ОН11	Пән қойылған міндеттерге қол жеткізу мақсатында уақытты тиімді басқаруға бағытталған әдістер, құралдар мен тәсілдер жүйесін зерттейді. Жұмыс уақытын пайдалануды ұйымдастыру және оңтайландыру, жұмыс өнімділігін арттыру, стрессті азайту, жоспарлау, өкілдік ету, құралдар мен технологияларды пайдалану дағдыларын арттыруға және уақытты тиімді пайдалану мақсатында Уақыт пен энергиямықтарын білуге арналған.	Кіші бағдарлама 1	Жоғары жылдамдықты теміржол көлігін ұйымдастыру және басқару
	НП	ТК	Қаржылық сауаттылық негіздері	90	3	5	ОН3	Жалпы функционалдық экономикалық және қаржылық сауаттылықты қалыптастыру, практикалық міндеттерді шешу үшін экономикалық және қаржылық есептеулердің әдістері мен құралдарын меңгеру.	Кіші бағдарлама 1	Экономика және кәсіпкерлік қызмет, Көліктегі сыртқы экономикалық қызмет, Басқару экономикасы
			Сыни тұрғыдан ойлау				ОН11	Пәнде ұтымды танымның формалары мен әдістері, Кәсіби қызмет саласында қолданылатын логикалық әдістер мен тәсілдер туралы жалпы түсінік қалыптастыру, ұтымды және тиімді ойлаудың практикалық дағдыларын қалыптастыру зерттеледі.	Кіші бағдарлама 1	Экономика және кәсіпкерлік қызмет

Модуль 7 – Кәсіби модуль	ПП	ТК	Жолаушылар көлігі кешені	180	6	5	ОН4, ОН7, ОН8	Әртүрлі көлік түрлерінің өзара іс-қимылын және қалалардың, агломерациялардың, өңірлердің жоспарлау ерекшеліктерін ескере отырып, жолаушылар кешені жүйелерінің жұмыс істеуінің теориялық, практикалық ережелерін зерделеу. Қазіргі заманғы талаптарға жауап беретін жолаушылар көлігі инфрақұрылымын дамыту мәселелерін қару. Көлік объектілерінде жолаушыларға сапалы қызмет көрсетуді ұйымдастыру және көрсетілетін қызметтер сапасының белгіленген талаптарға сәйкестігін бақылау дағдыларын алу. Пән аясында Алматы-1, Алматы-2 вокзал кешендеріне барып сабақ өткізу жүзеге асырылуда.	Қалалық көлікті пайдалану, Жолаушылар тасымалын ұйымдастыру және басқару	Көлік-трансплантациялау тораптары
			Жүктерді тасымалдау ережелері				ОН5, ОН8	Тікелей теміржол қатынасында жүктерді, сондай-ақ экспорттық және импорттық жүктерді тасымалдауды жоспарлау негіздерін, Жүктерді қабылдау және беру, вагондар мен контейнерлерді пломбалау, жаппай жүктерді маршруттармен тасымалдау, құндылығы жарияланған жүктерді зерделеу. Темір жол көлігімен әртүрлі жүктерді тасымалдау технологиясын құжаттау бойынша дағдыларды алу. Оқыту көлік кәсіпорындарының базасында дуальды білім беру элементтерімен жүргізіледі.	Жылжымалы құрам және поездардың тартылуы	Жүк және коммерциялық жұмысты ұйымдастыру
	ПП	ТК	Жүктерді тасымалдаудың ерекше шарттары	180	6	4	ОН5, ОН8	Жүктерді жеткізудің техникалық-технологиялық процестерін оңтайландыруды ескере отырып, вагондар мен контейнерлерде тез бұзылатын және қауіпті жүктерді тасымалдауды ұйымдастыру қағидағтарын зерделеу. Тез бұзылатын және қауіпті жүктермен тиеу-түсіру және қойма операцияларын орындаудың неғұрлым оңтайлы схемаларын айқындау, сондай-ақ жылжымалы құрамды дайындау бойынша дағдыларды игеру. Тәртiп шеңберiнде көлік объектiлерiнде көшпелi сабақтар өткізіледі.	Жылжымалы құрам және поездардың тартылуы	Жүктану, Көлік-жүк жүйелері, Жүк және коммерциялық жұмысты ұйымдастыру, Халықаралық тасымалдарды көліктік қамтамасыз ету
			Өнеркәсіптік көліктің жұмыс технологиясы				ОН5, ОН8	Өнеркәсіп салалары мен магистральдық көліктің өзара іс-қимылын, өнеркәсіптік және магистральдық көліктің нормативтік-құқықтық өзара іс-қимылын ескере отырып, қоғамдық өндіріс процесінде өнеркәсіптік көліктің рөлін зерттеу. Өнеркәсіптік көлікте жоспарлау және болжау дағдыларын қалыптастыру, өнеркәсіптік және магистральдық теміржол көлігі жұмысының бірыңғай технологиялық процесін әзірлеу. Пән шеңберінде жеке жобаларды әзірлеу көзделген.	Көлік түрлерінің өзара іс-қимылы	Терминалды көлік жүйелері
Модуль 9 – Тәжірибеге бағытталған	ПП	ТК	Көлік қауіпсіздігі және пойыздардың қозғалысын басқару жүйелері	180	6	9	ОН2, ОН10	Көлікті техникалық пайдалану және қозғалыс қауіпсіздігі саласындағы терминдер мен анықтамаларды, көлікті техникалық пайдалану мен қозғалыс қауіпсіздігін регламенттейтін нормативтік құжаттарды, қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін техникалық құралдарды орналастыру, ұстау және пайдалану мәселелері бойынша техникалық пайдалану нормаларын зерделеу. Жол берілетін қозғалыс қауіпсіздігінің бұзылуын анықтау дағдыларын игеру. Пәнді оқу шеңберінде көлік компанияларының жетекші топ-менеджерлері қонақ дәрістерін өткізеді, ситуациялық міндеттерді шешу және талдау.	Көліктегі қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету, Өндірістік практика 1, Теміржол учаскелері мен бағыттарының технологиясы және жұмысын басқару, Жоғары жылдамдықты теміржол көлігін ұйымдастыру және басқару, Темір жол көлігінде тасымалдауды ұйымдастыруды техникалық нормалау, Теміржол станциялары мен тораптары 1	Өндірістік практика 2, Қорытынды аттестаттау

модуль			Теміржол станциялары мен тораптарын дамыту перспективалары				ОН4, ОН6	Әлемдік стандарттарға сәйкес теміржол көлігі инфрақұрылымын дамытудың заманауи деңгейін қамтамасыз ету мәселелерін зерделеу. Ауыр салмақты жүк және жоғары жылдамдықты поездады тасымалдау, өткізу және қайта өңдеудің белгіленген және перспективалық мөлшерін қамтамасыз ету үшін станцияларды, теміржол учаскелері мен тораптарын техникалық жаратандыруды есептеудің инновациялық әдістерін қолдану. Ұтымды схемалар бойынша станциялар мен тораптардың жобаларын әзірлеу, оларды заманауи ғылымның жетістіктерін ескере отырып кешенді дамыту, өндірістік процестерді автоматтандыру және ақпараттандыру негізінде олардың жұмыс технологиясын жетілдіру.	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Жасанды интеллект негіздері, Көлік-трансплантациялау тораптары, Ғылыми зерттеу әдістері, Басқару экономикасы, Кіші бағдарлама 3, Жоғары жылдамдықты теміржол көлігін ұйымдастыру және басқару, Теміржол станциялары мен тораптары 1	Өндірістік практика 2, Қорытынды аттестаттау
Жалпы көлем (өзгермелі бөлік)				1950	65					

Кафедра меңгерушісі ТҰКП



З.К. Битилеуова