

КЕЛІСІЛДІ

«Алматы желдеткіш зауыты»

ЖШС директорлар кеңесінің

төрағасы

Баккулов М.С

«23» 04 2024 ж.



9. ТАҢДАУ КОМПОНЕНТІНІҢ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

6B11235 – Өмір тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау

Білім деңгейі: бакалавриат

Оқу ұзақтығы: 3 жыл

Қабылдау жылы: 2024 жыл

Цикл	Компонент	Пәннің атауы	Общая трудоемкость		Семестр	Оқыту нәтижелері	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пререквизиттер	Постреквизиттер
			оқу сағаттарында	в учебных кредитов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Өмірлік дағдылар модулі									
ЖББП	ТК1	Экология және ӨТҚ	150	5	7	ОН2	Пәнде экологиялық проблемалар және оларды шешу тәсілдері, кәсіпорындардың қоршаған ортаны ластау көздері мен түрлері, атмосфералық ауа мен судың сапасын нормалау принциптері, 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 жағдайларды талдау (case-study), топтық пікірталастар.	Экология бойынша негізгі мектеп білімі	Еңбекті қорғау
	ТК2	Ғылыми зерттеу әдістері				ОН1, ОН7	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	Әлеуметтік-саяси білім модулі	Оқу практикасы, өндірістік практика 1, Өндірістік практика 2,

							және қолданбалы білімдері болашақ мамандарға ғылым саласындағы танымдық іс-әрекет дағдыларын сіңіреді. Белсенді оқыту әдістері-топтық, ғылыми пікірталас, пікірталас, Жоба әдісі.		қорытынды аттестаттау
	ТК3	Экономика және кәсіпкерлік қызмет				ОН2	Нарықтың әртүрлі түрлеріндегі кәсіпорындардың қызметін, нарықтың тепе-теңдігі мен жұмыс істеу моделін, бағалар мен тарифтерді мемлекеттік реттеуді зерттейді. Кәсіпкерлік ұғымын және оны құқықтық реттеу шегін, кәсіпкерлікті дамыту шарттарын, бизнесті жүргізудің ұйымдық-құқықтық нысандарын, бизнес-жоспарлауды, кәсіпкерлік құпияны, кәсіпкерліктің әлеуметтік жауапкершілігін қарайды.	Әлеуметтік-саяси білім модулі	Басқару экономикасы, уақытты басқару
	ТК4	Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері				ОН3, ОН8, ОН9	Пәнде құқықтың іргелі ұғымдары, Қазақстан Республикасы мемлекеттік билігінің конституциялық құрылымы, Конституцияда бекітілген азаматтардың құқықтары мен бостандықтары, бұзылған жағдайда адамның заңды мүдделерін қорғау тетігі мен тетігі баяндалады. Пән студенттерде қоғамдық және жеке құқықтық сана мен құқықтық мәдениетті, сондай-ақ сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл бойынша білім мен азаматтық ұстаным жүйесін қоғамға қарсы	Әлеуметтік-саяси білім модулі	Басқару экономикасы, уақытты басқару
Кәсіби модуль									
БП	ТК5	Энергия көздерін экологияландыру	180	6	4	ОН2, ОН6, ОН12	Пәнде энергияның негізгі баламалы көздері, жел, күн және т. б., Қазақстан Республикасында және шетелде отын мен майлау майларының сапасына қойылатын қазіргі заманғы экологиялық талаптар, отын мен майлау материалдарының номенклатурасы мен ассортименті, қатты және сұйық отындарды алу тәсілдері мен жағудың экологиялық әдістері, қатты, сұйық және газ тәрізділердің негізгі физикалық-химиялық қасиеттері қарастырылады отын, отын мен жағармай сапасының қоршаған ортаның ластануына әсері. Оқыту әдістері-отын химиясы саласындағы	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Компьютерлік және инженерлік модельдеу	Роботты басқару жүйелері / бағдарламалық қамтамасыз етуді тестілеу, Мультисервистік телекоммуникациялық желілер/кең жолақты қол

						зерттеу және практикалық жұмыстың негізгі әдістері мен әдістері, топтық пікірталастар.		жеткізу жүйелері, Бейнебақылау және күзет дабылы жүйелері / күзет мониторингі жүйелері, Телекоммуникациялық жүйелердегі ақпаратты қорғау құралдары, Телекоммуникациядағы автоматтандырылған жобалау жүйелері, Өндірістік практика 1, Өндірістік практика 2
	TK6	Химмотология			ОН3, ОН6, ОН12	Пәнде көлік қозғалтқыштары үшін отын мен жағармай материалдарының сапасына қойылатын негізгі заманауи экологиялық талаптар, сұйық және газ тәріздес отындардың қасиеттері, оларды алу тәсілдері, мұнайды қайта өңдеу өнімдері, неғұрлым экологиялық таза отын түрлерін алу ерекшеліктері, ДЖҚ үшін баламалы отындар, көлік қозғалтқыштары үшін отын мен жағармай материалдарының сапасының қоршаған ортаның ластануына әсері, көлік қозғалтқыштары үшін баламалы отындар, көлік қозғалтқыштарына арналған отын түрлері. Оқыту әдістері-отын химиясы саласындағы зерттеу және практикалық жұмыстың негізгі әдістері мен әдістері, топтық пікірталастар.	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Компьютерлік және инженерлік модельдеу	Роботты басқару жүйелері / бағдарламалық қамтамасыз етуді тестілеу, мультисервистік телекоммуникациялық желілер/кең жолақты қол жеткізу жүйелері, бейнебақылау және күзет дабылы жүйелері / күзет

									мониторингі жүйелері, Телекоммуникациялық жүйелердегі ақпаратты қорғау құралдары, Телекоммуникациядағы автоматтандырылған жобалау жүйелері, Өндірістік практика 1, Өндірістік практика 2
БП	ТК7	Қоршаған ортаның мониторингі	180	6	6	ОН7, ОН12	Пәнде мониторингтің мақсаты және оның жіктелуі; қоршаған орта мониторингінің түрлері; экологиялық мониторингі бақылау және бақылау әдістерінің жүйелері; қоршаған орта сапасына қойылатын талаптар; биомониторинг негіздері және оның қоршаған орта сапасын бағалаудағы орны баяндалады. Су, ауа, топырақ сынамаларын алу әдістері, талдау жүргізуге арналған аспаптар мен жабдықтар зерттелуде.	Инженерлік математика 1,2, компьютерлік және инженерлік модельдеу, Компьютерлік желілер мен телекоммуникация негіздері (Cisco +Huawei) / бұлтты инфрақұрылым негіздері, Сандық электроника / Сандық құрылғылар мен микропроцессорлар	Телекоммуникациядағы автоматтандырылған жобалау жүйелері

									қорғау құралдары, Телекоммуникациядағы автоматтандырылған жобалау жүйелері, Өндірістік практика 1, Өндірістік практика 2
БП	ТК7	Қоршаған ортаның мониторингі	180	6	6	ОН7, ОН12	Пәнде мониторингтің мақсаты және оның жіктелуі; қоршаған орта мониторингінің түрлері; экологиялық мониторингті бақылау және бақылау әдістерінің жүйелері; қоршаған орта сапасына қойылатын талаптар; биомониторинг негіздері және оның қоршаған орта сапасын бағалаудағы орны баяндалады. Су, ауа, топырақ сынамаларын алу әдістері, талдау жүргізуге арналған аспаптар мен жабдықтар зерттелуде.	Инженерлік математика 1,2, компьютерлік және инженерлік модельдеу, Компьютерлік желілер мен телекоммуникация негіздері (Cisco +Huawei) / бұлтты инфрақұрылым негіздері, Сандық электроника / Сандық құрылғылар мен микропроцессорлар	Телекоммуникациядағы автоматтандырылған жобалау жүйелері
	ТК8	Өнеркәсіптік мониторинг				ОН7, ОН12	Пәнде кәсіпорындардың экологиялық талаптарды сақтауын бақылаудың негізгі әдістері; кәсіпорындардың, (негізінен көліктің) қоршаған орта сапасына теріс әсерін бағалау; ауа және су ортасының, су объектілері мен қорғалатын аумақтардың сапасын бақылау түрлері; бақылау және жерүсті қамтамасыз ету	Инженерлік математика 1,2, компьютерлік және инженерлік модельдеу,	Телекоммуникациядағы автоматтандырылған жобалау жүйелері

							әдістері жүйелері, кері байланыс және басқару, бағалау мен болжауды бақылау әдістері баяндалады.	Компьютерлік желілер мен телекоммуникация негіздері (Cisco +Huawei) / бұлтты инфрақұрылым негіздері, сандық электроника / Сандық құрылғылар мен микропроцессорлар	
БП	ТК9	Геоэкология	270	9	3	ОН6	Пән географиялық ортаның барлық компоненттерінің ажырамас бірлігі туралы түсінік қалыптастырады, оны құрайтын геожүйелердің құрылымдары, құрамы, құрылымы, қасиеттері, процестері, физикалық және геохимиялық өрістер туралы, Адамның және басқа организмдердің тіршілік ету ортасы ретінде білім береді. Геосфералар мен қоғамның интеграциясы туралы, адамның атмосфераның, гидросфераның, литосфераның, биосфераның жай-күйіне әсері туралы, Жер геосфераларының құрылымы мен сапалық сандық құрамы туралы ғылымның бағыты. Оқыту әдістері-Геоэкология саласындағы зерттеу және практикалық жұмыстың негізгі әдістері мен әдістері.	Телекоммуникация негіздері, Байланыс теориясы, Компьютерлік желі және телекоммуникация негіздері (Cisco +Huawei) / бұлтты инфрақұрылым негіздері, өндірістік тәжірибе 1	Многоканальные цифровые системы передачи, Производственная практика 2
	ТК10	Геосфера экологиясы және оның мәселелері				ОН6, ОН10, ОН12	Пән студенттерде Жер планетасының геосфералық қабықтарының құрылымы мен байланысы туралы тұтас түсінік қалыптастырады, жердің геосфералары туралы ғылыми білім кешенін, олардың геологиялық рөлін, экологиялық функцияларын, олардың өзара әрекеттесуінен және техносферамен байланыста болатын салдарын береді, геосфералар ішінде болып	Телекоммуникация негіздері, байланыс теориясы, Компьютерлік желі және телекоммуни	Көп арналы цифрлық тарату жүйелері, өндірістік тәжірибе 2

							жатқан процестердің динамикасын бақылайды, сонымен қатар проблемаларды шешу жолдарын қарастырады. деңгейде геосфера, қазіргі және болашақ ұрпақ үшін өнімді табиғи ортаны сақтау мақсатында. Оқыту әдістері-Геоэкология саласындағы зерттеу және практикалық жұмыстың негізгі әдістері мен әдістері, нақты ситуациялық міндеттерді талдау, топтық пікірталастар.	кация негіздері(Cisco +Huawei) / бұлтты инфрақұрылым негіздері, өндірістік тәжірибе 1	
БП	ТК11	Экология және өмір тіршілік қауіпсіздігі саласындағы заңнама	180	6	6	ОН4, ОН7, ОН8	Пәнде тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау саласындағы негізгі нормативтік актілер мен заңнамалық актілер, "азаматтық қорғау туралы" заңның негізгі ережелері, құтқару және эвакуациялық іс-шараларды ұйымдастыру кезінде пайдаланылатын нормативтік құжаттар, Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің негізгі ережелері, экологиялық есептілікті жасауға арналған құжаттар қаралады. Оқыту әдістері-нақты ситуациялық тапсырмаларды талдау, топтық пікірталастар.	Электроника радиотехника сының негіздері, Компьютерлік желілер мен телекоммуникация негіздері(Cisco +Huawei) / бұлтты инфрақұрылым негіздері	Өндірістік практика 2, телекоммуникациялық жүйелердің сенімділігі / Телекоммуникациядағы Стандарттау және метрология, қорытынды аттестаттау
	ТК12	Экологиялық құжаттама және ҚОӘБ				ОН5, ОН7	Пәнде экологиялық есептілікті жасау үшін негізгі нормативтік актілер мен құжаттар қаралады; қоршаған ортаға әсерді бағалау рәсімін жүргізудің кезектілігі мен кезеңдері ол атмосфераға шекті жол берілетін шығарындылар, су объектілеріне ластаушы заттарды төгу нормативтерінің жобасын, қатты тұрмыстық қалдықтарды орналастыруды; нормативтер жобасының мазмұнына, құрылымына және ресімделуіне қойылатын талаптарды қамтиды Кәсіпорын үшін ШЖК және ШЖК"; ҚОӘБ әзірлеу тәртібі. Оқыту әдістері-экология саласындағы зерттеу және практикалық жұмыстың негізгі әдістері мен әдістері, нақты ситуациялық міндеттерді талдау, топтық пікірталастар.	Электроника радиотехника сының негіздері, Компьютерлік желілер мен телекоммуникация негіздері(Cisco +Huawei) / бұлтты инфрақұрылым негіздері	Өндірістік практика 2, телекоммуникациялық жүйелердің сенімділігі / Телекоммуникациядағы Стандарттау және метрология, қорытынды аттестаттау
БП	ТК13	Көліктегі экологиялық қауіпсіздік	180	6	3	ОН2, ОН6, ОН10,	Пәнде автомобиль және теміржол көлігі кәсіпорындарының қоршаған ортаны ластауының негізгі түрлері мен көздері, көліктің қоршаған ортаға	Инженерлік математика 1,2	Оқу практикасы, Роботты басқару жүйелері /

						ОН12	зиянды әсерін азайту әдістері және стационарлық және жылжымалы көздерден, көлік кәсіпорындарынан ағынды сулардан Шығатын газдарды тазарту әдістері, шуды азайту әдістері қарастырылады. Көлік кәсіпорындарындағы экономикалық негіздер және қоршаған ортаны қорғауды басқару. Оқыту әдістері-нақты ситуациялық тапсырмаларды талдау, топтық пікірталастар, пікірталастар.		Бағдарламалық жасақтаманы тестілеу, Көп арналы цифрлық тарату жүйелері, Роботты басқару жүйелері / Бағдарламалық жасақтаманы тестілеу, Сандық трансивер құрылғылары
	ТК14	Өнеркәсіптік экология				ОН6, ОН7, ОН12	Байланыс құрылғылары мен инфокоммуникациялық техниканың схемалық схемаларын құру мақсатында Цифрлық құрылғылар мен микропроцессорлардың жұмыс істеуінің теориялық және практикалық негіздерін зерттеуге бағытталған. Пән аясында оқытудың интерактивті әдістері, есептеу-талдау әдісі, кейс-тапсырмалар әдісі қолданылады	Инженерлік математика 1,2	Оқу практикасы, роботты басқару жүйелері / Бағдарламалық жасақтаманы тестілеу, Көп арналы цифрлық тарату жүйелері, Роботты басқару жүйелері / Бағдарламалық жасақтаманы тестілеу, Сандық трансивер құрылғылары
ПП	ТК15	Өнеркәсіптік желдету	180	6	7	ОН7, ОН11	Пән желдету туралы жалпы мәліметтерді, желдету міндеттерін; жұмыс аймағының микроклиматының сипаттамасын, желдету ағындарының аэродинамикасын, аэродинамиканың негізгі заңдарын; ауа ағындарының түрлерін, қарсылық коэффициенттерін, құбырлардың сипаттамаларын; желдету ағындарын аэродинамикалық модельдеу негіздерін, табиғи тартуды, оның сипаттамасы мен есептеу әдістерін; желдеткіштерді олардың жіктелуі мен сипаттамаларын қарастырады. Оқыту әдістері-нақты ситуациялық тапсырмаларды талдау, кейс әдістері, рөлдік ойындар, топтық жұмыс.	Инженерлік математика 1,2, Қолданбалы физика 1,2	Радиотехника және электроника негіздері, Сандық қабылдау-тарату құрылғылары
	ТК16	Өнеркәсіптік				ОН5,	Пән қауіпті химиялық заттарды, күшті химиялық улы	Инженерлік	Радиотехника

		ТОКСИКОЛОГИЯ				ОН7	заттарды; оларды қолдану мен әртүрлі өндірістік процестерде пайдаланудың негізінде жатқан химиялық, физикалық және физикалық-химиялық процестерді; Химиялық қауіпсіздік саласындағы сараптамалық бағалаулар мен менеджментті; "жасыл" химияның негізгі ұғымдарын, жаңа дәрілік заттарды жасауды; зиянды әсердің алдын алу және қорғау әдістерін қарастырады оқыту әдістері-нақты ситуациялық тапсырмаларды талдау, кейс әдістері, рөлдік ойындар, топтық жұмыс.	математика 1,2, Қолданбалы физика 1,2	және электроника негіздері, Сандық қабылдағыш құрылғылар
ПП	TK17	Өнеркәсіптік объектілердің радиациялық қауіпсіздігі	180	6	7	ОН8	Пән радиоактивті заттардың рентгендік және гамма сәулеленуі; табиғи және жасанды шыққан Радиоактивті изотоптардың сәулеленуінің ғарыштық радиациясы; радиоактивті сәулеленудің тірі организмдерге радиоактивті қалдықтар мен көму проблемалары, электромагниттік сәулелену бірліктері, қоршаған ортаның радиоактивті жай-күйін бақылау, жеке қорғану құралдары баяндалады. Оқыту әдістері-нақты ситуациялық тапсырмаларды талдау, кейс әдістері, рөлдік ойындар, топтық жұмыс.	Қолданбалы физика 1,2, Радиотехника және электроника негіздері	Телекоммуникация бағыттаушы жүйелері, Цифрлық Қабылдау-беру құрылғылары
	TK18	Химиялық және биологиялық қауіпсіздік				ОН5	Ұялы байланыс желілері мен жүйелерін қоса алғанда, көлік желілері мен деректерді беру желілерін дамыту туралы түсінік қалыптастыру; ұялы байланыс желілері мен жүйелерін жобалау және жоспарлау дағдыларын дамыту. Пән аясында оқытудың интерактивті әдістері, есептеу-талдау әдісі, кейс-тапсырмалар әдісі қолданылады. Топ-менеджерлердің қонақ дәрістері қарастырылған	Қолданбалы физика 1,2, Радиотехника және электроника негіздері	Телекоммуникация бағыттаушы жүйелері, Цифрлық Қабылдау-беру құрылғылары
ПП	TK19	Азаматтық қорғанысты және құтқару жұмыстарын ұйымдастыру	180	6	7	ОН4	Пән химиялық қауіпсіздік саласында: көлік кәсіпорындарының қалдықтарын, химиялық, қауіпті өндірістік факторлардың әсер ету тетіктерін, оларды бейтараптандыру және залалсыздандыру әдістерін қарастырады. Пәннің мақсаты-студенттерге өнеркәсіптік аймақтағы және апат аймағындағы химиялық заттардың құрамын, сондай-ақ қоршаған орта объектілерінің экоаналитикалық мониторингін тұтас бағалау. Оқыту әдістері-нақты ситуациялық тапсырмаларды талдау, кейс әдістері, рөлдік ойындар,	Телекоммуникация бағыттаушы жүйелері	Өндірістік практика 2, Қорытынды аттестаттау

							топтық жұмыс.		
	TK20	Екіншілікті ресурстарды үтілдеу және қайта өңдеу				ОН5	Пән қалдықтарды қайталама шикізат ретінде пайдалану есебінен технологиялардың ресурс және энергия үнемдеу қабілетін арттыруға бағытталған құзыреттерді қалыптастырады, бұл тұйық цикл экономикасына көшудің қазіргі әлемдік үрдісіне жауап береді. Оқыту әдістері: мәселелерді шешу, тақырыптық коллоквиумдар, семинарлар өткізу. Бақылау нысаны-аралас емтихан.	Телекоммуникация бағыттаушы жүйелері	Өндірістік практика 2, Қорытынды аттестаттау
ПП	TK21	Электрқауіпсіздігі және найзағайдан қорғау	180	6	6	ОН5	Пәнде электротравматизмнің себептері, электр тогының соғу дәрежесіне әсер ететін факторлар, Электр қондырғыларын қауіпсіз пайдалануды ұйымдастыру, электротравматизмнің алдын алу, электр қондырғыларындағы өрттер мен жарылыстардан қорғау, электр зақымданулары кезінде алғашқы көмек көрсету жөніндегі Медициналық және ұйымдастырушылық іс-шаралар, найзағайдан қорғау құрылғылары, статикалық электр мен электромагниттік өрістерден қорғау баяндалады. Оқыту әдістері-нақты ситуациялық тапсырмаларды талдау, топтық пікірталастар.		
ПП	TK22	Электр тізбектерін қауіпсіз пайдалану	180	6	6	ОН5	Пәнде Электр қондырғыларын, оның ішінде жоғары вольтты электр беру желілерін пайдалану мен қызмет көрсетудің негізгі ережелері, электр жаракаттануының себептері, электр тогының соғу дәрежесіне әсер ететін факторлар, персоналды электр тогынан қорғаудың ұйымдастырушылық және техникалық шаралары, Электр тогының соғуы кезінде алғашқы көмек көрсету шаралары баяндалады. Оқыту әдістері-нақты ситуациялық тапсырмаларды талдау, топтық пікірталастар.		
ПП	TK23	Минорлық бағдарлама 1	90	3	4	ОН1	Әр түрлі пәндік салаларда қосымша кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыруға мүмкіндік беретін үш пәннің біріншісі.		
ППД	TK24	Минорлық бағдарлама 2	90	3	5	ОН1	Әр түрлі пәндік салаларда қосымша кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыруға мүмкіндік беретін үш пәннің екіншісі.		

ПП	ТК25	Минорлық бағдарлама 3	90	3	7	ОН1	Әр түрлі пәндік салаларда қосымша кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыруға мүмкіндік беретін үш пәннің үшіншісі.		
Экономикалық және басқару құзыреттерінің модулі									
БП	ТК26	Басқару экономикасы	90	3	7	ОН1, ОН11	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.	Экономика және кәсіпкерлік қызмет, Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет	Қорытынды аттестаттау
	ТК27	Тайм-менеджмент				ОН1, ОН11	Пән қойылған міндеттерге қол жеткізу мақсатында уақытты тиімді басқаруға бағытталған әдістер, құралдар мен тәсілдер жүйесін зерттейді. Курс 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 энергиямыақтарын білуге арналған.	Экономика және кәсіпкерлік қызмет, Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет	Қорытынды аттестаттау
БП	ЖК28	Қаржылық сауаттылық негіздері	90	3	5	ОН1, ОН11	Жалпы функционалдық экономикалық және қаржылық сауаттылықты қалыптастыру, практикалық міндеттерді шешу үшін экономикалық және қаржылық есептеулердің әдістері мен құралдарын меңгеру	ЖББП циклі	Қорытынды аттестаттау
	ТК29	Сыни тұрғыдан ойлау				ОН1, 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.	ЖББП циклі	Қорытынды аттестаттау
Барлығы			1950	65					

«АКҚ және ӨТҚ» кафедрасының м.а.

Қолтаңба

Найманова Г.Т.