

«ALIKHAN BOKEIKHAN UNIVERSITY» БІЛІМ БЕРУ МЕКЕМЕСІ

Ақпараттық технологиялар және экономикалық факультет

Ақпараттық техникалық ғылымдары кафедрасы

6B11329 - "Көлікті пайдалану және жүк қозғалысы мен тасымалдауды ұйымдастыру"

ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

түскен жылы - 2021

Факультеттің оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында қарастырылды

Хаттама №_5_ 20.05.2021 жыл

Университеттің Оқу-Әдістемелік Кеңесінде қайтадан бекітілді

Хаттама №_1_ 17.09.2021 жыл

Академиялық дәреже: 6B11329 "Көлікті пайдалану және жүк қозғалысы мен тасымалдауды ұйымдастыру" білім беру бағдарламасы бойынша техник және технология бакалавры

Білім беру тобы: B095-Көлік қызметтері

№	Пән атауы	Кредит саны	Пререквизиттер	Постреквизиттер	Зерттеудің мақсаты, қысқаша мазмұны және күтілетін нәтижелері (білім, білік, дағды, құзыреттілігі) көрсетілген қысқаша сипаттама)
БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР					
Тандаулы пәндер (ТП)					
1	Теориялық механика	5	Математика және физика мектеп курсы	Қолданбалы механика	Мақсаты: заманауи бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану білімі мен дағдыларын үйрету Мазмұны: механиканың негізгі ұғымдары мен заңдары. Кинематика. Жүйенің және мүлдем қатты дененің кинематикасы. Статика. Нүктенің динамикасы. Материалдық нүктелер жүйесінің динамикасы Күтілетін нәтижелер: Білуге: ДК жұмыс істеуінің физикалық негіздері, оның негізгі техникалық сипаттамалары және функционалдық мүмкіндіктері; есептеу техникасы және телекоммуникация саласындағы кәсіби мәселелер Білу: мәселелерді қою, тұжырымдау кәсіби қызмет саласында ақпаратты талдаудың негізгі және арнайы әдістерін қолдану; тиімді шешімдердің нұсқаларын әзірлеу және негіздеу; кәсіби қызмет саласындағы объектілердің даму үрдістерін әр жағынан бағалау (Өндірістік, мотивациялық, институционалдық және т. б.) Дағдыларын меңгеру: арнайы техникалық, экономикалық терминология және мамандық лексикасы, заманауи білім беру технологияларын пайдалана отырып, жаңа білімді өз бетінше меңгеру;
1	Механика	5	Математика және физика мектеп курсы	Қолданбалы механика	Мақсаты: студенттердің теориялық механиканың негізгі ережелерін меңгеруін қамтамасыз ету, оларды сауатты жіктеуге үйрету және тиісті теориялық ұсыныстарды қолдану. Ғылыми инженерлік ойлауды қалыптастыру, яғни әрбір механикалық жүйеде оның есептік моделін көре білу. Мазмұны: механиканың негізгі ұғымдары мен заңдары. Кинематика. Жүйенің және мүлдем қатты дененің кинематикасы. Статика. Нүктенің динамикасы. Материалдық нүктелер жүйесінің динамикасы Күтілетін нәтиже: Білуге тиіс: механизмдерді құрылымдық, кинематикалық, Күштік және динамикалық талдау әдістерінің негіздерін; бұйымдардың типтік элементтерінің беріктігіне инженерлік есептеу принциптерін. Істей алу керек: Машина бөлшектерінің беріктігін есептеу және құрастыру негіздері,

					бұйымдарды жобалау жүйелілігі және конструкторлық әзірлемелерді орындаудың негізгі кезеңдері туралы; механикалық құрылғыларды тәжірибелік жобалау және құрастырудың алғашқы дағдылары. Курстық жобаны орындау және өзіндік жұмыс барысында курс бөлімін тереңдете пысықтау кезінде жеке тұлғаның шығармашылық бастауларын қалыптастыру және дамыту. Инженерлік есептеулер; өз мамандығы бойынша болашақ кәсіби қызмет үшін қажетті көлемде механикалық құрылғыларды жобалау
2	Геодезия	5	Сызу (мектеп курсы)	Бірыңғай көлік жүйесі	Мақсаты: жоғары Геодезияның негізгі классикалық бөлімдері бойынша теориялық және практикалық білім алу. Мазмұны: мемлекеттік геодезиялық желілерді құру. Өлшеу нәтижелерін математикалық өңдеу әдістері. Дәл және дәлдігі жоғары геодезиялық аспаптар. Жер эллипсоидінің геометриясы. Спутниктік геодезия әдістерімен геодезиялық желілерді құру. Жоғары Геодезияның негізгі есептерін шешудің теориясы мен әдістері. Мемлекеттік геодезиялық желілерді құру (жоспарлы және биік). Өлшеу нәтижелерін математикалық өңдеу әдістері. Дәл және дәлдігі жоғары геодезиялық аспаптар. Жер эллипсоидінің геометриясы. Эллипсоид бетіндегі есептерді шешудің математикалық әдістері. Спутниктік геодезия әдістерімен геодезиялық желілерді құру. Жоғары Геодезияның негізгі есептерін шешудің теориясы мен әдістері. Күтілетін нәтиже: Білуге тиіс: бөлу жұмыстарының әдістері, азаматтық және өнеркәсіптік ғимараттардың құрылысын геодезиялық қамтамасыз ету. Істей алу керек: Желілік құрылыстарды қолдану, құрылыстардың деформациясын бақылау, кадастрды геодезиялық қамтамасыз ету. Дағды: Ақпаратты өңдеу үшін қазіргі заманғы компьютерлерді практикалық пайдалану әдістерін және инженерлік есептерді шешудің сандық әдістерінің негіздерін; сызбаларда кеңістіктік объектілердің метрикалық есептерін шешудің графикалық тәсілдерін, проекциялау жазықтығында кеңістіктік формаларды кескіндеу және проекциялау әдістерін.
2	Инженерлік геодезия	5	Сызу (мектеп курсы)	Бірыңғай көлік жүйесі	Мақсаты: жоғары Геодезияның негізгі классикалық бөлімдері бойынша теориялық және практикалық білім алу. Мазмұны: жоспарлы және биік инженерлік геодезиялық желілер. Топографиялық-геодезиялық ізденістер. Геодезиялық бөлу жұмыстары. Монтаждық жұмыстарды геодезиялық қамтамасыз ету. Құрылыстардың деформациялануын бақылау. Көліктік құрылыс кезіндегі геодезиялық жұмыстар. Өндірістік алаңдардағы геодезиялық жұмыстар. Ғарыштық және компьютерлік технологияларды қолдану.

					Күтілетін нәтиже: Білуге тиіс: бөлу жұмыстарының әдістері, азаматтық және өнеркәсіптік ғимараттардың құрылысын геодезиялық қамтамасыз ету. Істей алу керек: Желілік құрылыстарды қолдану, құрылыстардың деформациясын бақылау, кадастрды геодезиялық қамтамасыз ету. Дағды: Ақпаратты өңдеу үшін қазіргі заманғы компьютерлерді практикалық пайдалану әдістерін және инженерлік есептерді шешудің сандық әдістерінің негіздерін; сызбаларда кеңістіктік объектілердің метрикалық есептерін шешудің графикалық тәсілдерін, проекциялау жазықтығында кеңістіктік формаларды кескіндеу және проекциялау әдістерін.
3	Қолданбалы механика	4	Теориялық механика	Көлік құралдары теориясының негіздері	Максаты: өндірістік және технологиялық міндеттерді шешуде алған білімдерін, іскерліктерін, дағдылары мен құзыреттерін қолдану. Мазмұны: статиканың негізгі ұғымдары мен ережелері. Біртекті және параллель күштердің жазық жүйесі. Еркін орналасқан күштердің жазық жүйесі. Күш жұбының теориясы. Үйкелісті. Ауырлық орталығы. Нүктенің және қатты дененің кинематикасы. Нүктенің және қатты дененің динамикасы. Айналмалы қозғалыс параметрлерін беру және түрлендіруге арналған механизмдер. Берілістің негізгі түрлері. Механизмдердің тірек бөлшектері мен тірек құрылғылары. Механикалық жетектердің муфталары. Күтілетін нәтиже: Білуге тиіс: типтік механизмдер мен машиналар құрылғысының негіздерін; механизмнің жұмыс процесінде буындарда әрекет ететін буындар мен күштік факторлардың кинематикалық сипаттамаларын анықтаудың негізгі әдістерін; кернеулі-деформацияланған күйін зерттеудің негізгі әдістерін және есептерді орындаудың типтік элементтерінің беріктігін; Істей алу керек: қолданбалы механиканың әртүрлі бөлімдерінде қабылданған терминологияны қолдану; Жобалау кезінде конструкцияның аналогтары мен прототиптерін таңдау; инженерлік есептерді орындау және күрделі емес типтік механикалық құрылғыларды құрастыру, олардың жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ету; Дағды: формализделген материалдық объектілердің математикалық модельдерін талдауға қолданбалы механиканың классикалық әдістерін қолдану
3	Машиналар мен механизмдер теориясы	4	Теориялық механика	Көлік құралдары теориясының негіздері	Максаты: өндірістік және технологиялық міндеттерді шешуде алған білімдерін, іскерліктерін, дағдылары мен құзыреттерін қолдану. Мазмұны: механизмдер құрылысының негіздері. Механизмдерді кинематикалық зерттеу. Механизмдердің күштік есебі.

					Механизмдерді динамикалық зерттеу. Машина агрегатының статикалық сипаттамасы және оның қозғалысының тұрақтылығы. Айналымы массаларды теңестіру, механизмдерді статикалық және динамикалық теңестіру. Үйкеліс және тозу, механизм жүйесінің механикалық пәк. Төменгі кинематикалық бумен механизмдердің синтезі. Күтілетін нәтиже: Білуге тиіс: типтік механизмдер мен машиналар құрылысының негіздерін; механизмнің жұмыс процесінде буындарға әсер ететін буындар мен күштік факторлардың кинематикалық сипаттамаларын анықтаудың негізгі әдістерін; типтік элементтердің беріктігін кернеулі-деформацияланған жай-күйін тексерудің және есептеулерді орындаудың негізгі әдістерін; машиналардың типтік бөлшектерінің жобалық және тексеру есептерінің әдістерін; Істей алу керек: қолданбалы механиканың әртүрлі бөлімдерінде қабылданған терминологияны қолдану; Жобалау кезінде конструкцияның аналогтары мен прототиптерін таңдау; күрделі емес типтік механикалық құрылғыларды құрастыру және инженерлік есептерді орындау. Дағды: формализделген материалдық объектілердің математикалық модельдерін талдауға қолданбалы механиканың классикалық әдістерін қолдану.
4	Электр және электроника негіздері	2	Жол жағдайы және қозғалыс қауіпсіздігі	Автомобиль көлігіндегі еңбекті қорғау	Мақсаты: электр энергетикалық және электр техникалық жабдықтарды пайдалану, сервистік қызмет көрсету және сынау, диагностика және мониторинг саласында өндірістік қызметке дайындау. Мазмұны: Электр тізбектерінің негізгі ұғымдары. Тұрақты токтың электр тізбектері. Синусоидалы токтың электр тізбектері. Үшфазалы токтың электр тізбектері. Магниттік тізбектер. Трансформаторлар. Электрлік машиналар. Қорғау және бақылау аппаратурасы. Электр өлшеу. Күтілетін нәтиже: Білуге тиіс: тұрақты, айнымалы және үш фазалы токтың электр тізбектері теориясының негіздері, трансформатор мен электр машиналарының теориясының негіздері және жұмыс істеу принципі, Метрологияның маңызды ережелері және электрлік өлшеудің негізгі әдістері. Істей алу керек: тұрақты, айнымалы және үшфазалы токтың электр тізбектерінің негізгі заңдары мен ара қатынасын, оларды талдау және есептеу үшін қолдану, электр сұлбаларын оқу және электр өткізу негізгі тораптарының мақсатын түсіну. Дағды: электрлік өлшеудің негізгі әдістері.
4	Электр жүйелерінің негіздері	2	Жол жағдайы және қозғалыс қауіпсіздігі	Автомобиль көлігіндегі еңбекті қорғау	Мақсаты: электр энергетикалық және электр техникалық жабдықтарды пайдалану, сервистік қызмет көрсету және сынау,

					диагностика және мониторинг саласында өндірістік қызметке дайындау. Мазмұны: электрондық жүйелердің элементтері. Аналогты Электрондық схемалар. Қайталама қоректену көздері. Логикалық элементтер және сызбалар. Бақылау және басқару жүйелеріндегі цифрлық құрылғылар. Күтілетін нәтиже: Білуге тиіс: тұрақты, айнымалы және үш фазалы токтың электр тізбектері теориясының негіздері, трансформатор мен электр машиналарының теориясының негіздері және жұмыс істеу принципі, Метрологияның маңызды ережелері және электрлік өлшеудің негізгі әдістері. Істей алу керек: тұрақты, айнымалы және үшфазалы токтың электр тізбектерінің негізгі заңдары мен ара қатынасын, оларды талдау және есептеу үшін қолдану, электр сұлбаларын оқу және электр өткізу негізгі тораптарының мақсатын түсіну. Дағды: электрлік өлшеудің негізгі әдістері.
5	Бірыңғай көлік жүйесі	5	Геодезия	Қозғалыс ағынының теориясы және басқару	Мақсаты: жалпы көлік проблематикасын және көліктің жекелеген түрлерінің ерекшеліктерін ескере отырып, заңдылықтарды ашу, көлік кешенін қалыптастыру. Мазмұны: көліктің қамтамасыз ету және көлікті басқару жүйесі. Көлікті техникалық пайдаланудың кешенді теориясының сұрақтары. Магистральды көлік түрлерінің техникалық-пайдалану сипаттамалары. Өнеркәсіптік көлік. Қала және қала маңындағы көлік. Экономикалық көрсеткіштер және олардың көліктің әр түрлеріндегі ерекшеліктері. Көлік түрлерін таңдаудың принциптері мен әдістері. Күтілетін нәтиже: Білуге тиіс: көліктің әр түрлі түрлерінің өзара іс-қимыл жасау формалары, көліктің әр түрлі түрлерін пайдалану және техникалық құралдардың жалпы даму заңдылықтары, бірыңғай көлік жүйесіндегі көліктің әр түрлі түрлерінің ерекшеліктері. Істей алу керек: Көлік және жалпы көлік жүйесінің әрбір түрінің мәнін анықтау, бірыңғай көлік жүйесін қалыптастыру принциптерін қолдану Дағды: әртүрлі көлік түрлерін пайдалану және техникалық құралдарды дамытудың инновациялық әдістері.
5	Көліктің жалпы курсы	5	Геодезия	Қозғалыс ағынының теориясы және басқару	Мақсаты: жалпы көлік проблематикасын және көліктің жекелеген түрлерінің ерекшеліктерін ескере отырып, заңдылықтарды ашу, көлік кешенін қалыптастыру. Мазмұны: Кіріспе. Көлікті дамыту. Қазіргі жай-күйі. Ерекшеліктері. ҚР көлігінің пайда болуы. Дамыту. Көрсеткіштер. Қоғам және көлік. Экономика мен көліктің жаһандануы. Темір жолкөлігі. Жалпы сипаттамасы. Темір жол көлігінің қазіргі жағдайы және негізгі

					даму бағыттары. Өнеркәсіптік көлік. Жалпы ережелер. Өнеркәсіптік Көліктің арнайы түрлері. Автомобиль көлігі. Жалпы ережелер. Қала және қала маңындағы көлік. Ерекшеліктері мен түрлері. Көліктің жаңа түрлері. Күтілетін нәтиже: Білуге тиіс: көліктің әр түрлі түрлерінің өзара іс-қимыл жасау формалары, көліктің әр түрлі түрлерін пайдалану және техникалық құралдардың жалпы даму заңдылықтары, бірыңғай көлік жүйесіндегі көліктің әр түрлі түрлерінің ерекшеліктері. Істей алу керек: Көлік және жалпы көлік жүйесінің әрбір түрінің мәнін анықтау, бірыңғай көлік жүйесін қалыптастыру принциптерін қолдану Дағды: әртүрлі көлік түрлерін пайдалану және техникалық құралдарды дамытудың инновациялық әдістері.
6	Жолаушылар тасымалдарын басқару	2	Метрология, стандарттау және сапаны басқару, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі	Халықаралық тасымалдардағы көліктік экспедиция	Максаты: студенттердің теориялық негіздерді зерттеу және технология бойынша практикалық дағдыларды игеру, көліктегі жолаушылар тасымалын басқару бойынша жұмысты ұйымдастыру Мазмұны: жолаушылар қозғалысын ұйымдастыру. Қала маңындағы қозғалысты ұйымдастыру. Вокзал жұмысының технологиялық процесі. Жолаушылар теміржол тарифтері мен алымдар. Багажды және жүк-багажды тасымалдауды ұйымдастыру. Халықаралық тасымалдар. Жолаушылардың жол жүру шарттары. Вокзалдарды ұстау және жөндеу. Жөндеудің жіктелуі және жұмыс тізбелері. Күтілетін нәтиже: Білуі керек: жолаушылар тасымалын басқарудың жалпы принциптерін, бастапқы техника мен технологияға негізделген; - темір жол жолаушылар стансаларының өндірістік процестерін оңтайландырудың теориялық негіздерін. Меңгеруі керек: өндірістік жағдайларда оқылатын пәннің теориялық негіздерін пайдалануды; темір жол бөлімшелері жұмысының озық технологиясын құруды; жылжымалы құрамды тиімді пайдалануды ескере отырып, жолаушылар тасымалына қызмет көрсету бойынша жедел шешімдер қабылдауды; техникалық-экономикалық есептерді орындауды. Дағды: жолаушыларды тасымалдау бағытын ұйымдастыру, сервистік қызмет көрсетуді ұйымдастыру, жолаушылар ағындарын талдау және болжау бойынша есептерді орындау; алыс, жергілікті және қала маңындағы қатынастарда жолаушылар ағындарының диаграммаларын құру; поездардың қозғалыс кестесін әзірлеу
6	Жолаушылар тасымалын ұйымдастыру	2	Метрология, стандарттау және сапаны басқару, Көлік	Халықаралық тасымалдардағы көліктік экспедиция	Максаты: студенттердің теориялық негіздерді зерттеу және технология бойынша практикалық дағдыларды игеру, көліктегі жолаушылар тасымалын басқару бойынша

			түрлерінің өзара әрекеттесуі		жұмысты ұйымдастыру Мазмұны: жолаушылар тасымалының негіздері. Жолаушылар тасымалына қажеттілік. Жылжымалы құрамның қозғалысын ұйымдастыру. Жолаушылар кәсіпорындарын ұйымдастыру және басқару. Қалалық қатынаста жолаушыларды маршруттық тасымалдауды ұйымдастыру және технологиясы. Қалааралық және халықаралық қатынастарда жолаушылар тасымалын ұйымдастыру және технологиясы. Жеңіл автомобильдермен тасымалдауды ұйымдастыру және технологиясы. Жолаушылар тасымалын диспетчерлік басқару. Жолаушыларға қызмет көрсету сапасы. Автомобиль және басқа да жолаушылар көлігі түрлерінің жұмысын үйлестіру. Темір жол жолаушылар тасымалын ұйымдастыру. Күтілетін нәтиже: Білуі керек: қозғалыс техникасы мен технологиясына негізделген жолаушылар тасымалын басқарудың жалпы принциптерін; поездардың қозғалыс графигін құруды; өткізу қабілетін анықтауды. Меңгеруі керек: Өндірістік жағдайда оқылатын пәннің теориялық негіздерін пайдалану; техникалық-экономикалық есептерді орындау. Дағды: жолаушылар тасымалын ұйымдастыру, сервистік қызмет көрсетуді ұйымдастыру, жолаушылар ағындарын талдау және болжау бойынша есептерді орындау; алыс, жергілікті және қала маңындағы қатынастарда жолаушылар ағындарының диаграммаларын құру.;
7	Көліктегі кәсіпкерлік қызмет негіздері	2	Сызу (мектеп курсы)	Тиеу-түсіру жұмыстарының технологиясы және механикаландырылуы, Жол қозғалысы көлік заңнамасы	Мақсаты: тасымалдау процесіне әсер ететін қазіргі заманғы әдістерді қолдана отырып, кәсіпорынды ұйымдастыру және жоспарлау бойынша дағдыларды меңгеру. Мазмұны: кәсіпкерлік қатынастардың субъектілері. Шаруашылық субъектілерінің сыртқы құқықтары. Кәсіпкерлік саладағы шарттық қатынастар. Кәсіпкерлік қызметті мемлекеттік реттеу бәсекелестік құқықты құқықтық реттеудің ерекшеліктері. Күтілетін нәтиже: Білу: жаңа техниканы енгізудің маңызы, мазмұны және тиімділігі, іс-шараларды ұйымдастыру және жоспарлау. Күрделі салымдарды және жылдық пайдалану шығыстарын өлшеу әдістемесі. Істей алу керек: экономикалық негіздеуді; өндірістік процесті ұйымдастыруға байланысты мәселелерді шешуді; еңбек шығындарының нормаларын әзірлеуді; кәсіпорын жұмысының көлемдік және сапалық көрсеткіштерін, жұмысшы контингентіне, жалақы қорына қажеттілікті, еңбек өнімділігін, жұмыстың өзіндік құнын, пайданы, рентабельділікті, пайдалану шығыстарын және келтірілген шығындарды анықтауды.

					Дағды: өндірістік үрдісті ұйымдастыру негіздері
7	Көлік экономикасы	2	Сызу (мектеп курсы)	Тиеу-түсіру жұмыстарының технологиясы және механикаландырылуы, Жол қозғалысы көлік заңнамасы	Мақсаты: тасымалдау процесіне әсер ететін қазіргі заманғы әдістерді қолдана отырып, кәсіпорынды ұйымдастыру және жоспарлау бойынша дағдыларды меңгеру. Мазмұны: нарықтық экономиканы қалыптастыру тұжырымдамасының негізгі ережелері. Нарықтық экономика жағдайындағы көлік кәсіпорындарының қызметі. Негізгі құралдар және оларды пайдалану көрсеткіштері. Көліктегі айналым қаражаты. Тасымалдаудың өзіндік құны. Ақша қатынастары туралы түсінік. Көліктегі қаржылық жұмыстың міндеттері. Инвестицияларды жоспарлау. Көліктегі жоспарлау мен болжауды ұйымдастыру. Күтілетін нәтиже: Білу: жаңа техниканы енгізудің маңызы, мазмұны және тиімділігі, іс-шараларды ұйымдастыру және жоспарлау. Күрделі салымдарды және жылдық пайдалану шығыстарын өлшеу әдістемесі. Істей алу керек: экономикалық негіздеуді; өндірістік процесті ұйымдастыруға байланысты мәселелерді шешуді; еңбек шығындарының нормаларын әзірлеуді; кәсіпорын жұмысының көлемдік және сапалық көрсеткіштерін, жұмысшы контингентіне, жалақы қорына қажеттілікті, еңбек өнімділігін, жұмыстың өзіндік құнын, пайданы, рентабельділікті, пайдалану шығыстарын және келтірілген шығындарды анықтауды. Дағды: өндірістік үрдісті ұйымдастыру негіздері
8	Көлік логистика	6	Қолданбалы механика	Жол қауіпсіздігін мемлекеттік басқару	Мақсаты: материалдық ағындарды басқарудың теориялық мәселелерін зерттеу және логистикалық жүйелер құрамында жеткізудің тиімді кіші жүйелерін негіздеудің практикалық дағдыларын алу. Мазмұны: логистиканың негізгі ұғымдары (логистикаға кіріспе. Логистикалық басқару объектілері. Логистикалық операциялар және функциялар. Логистикалық жүйелер және олардың құрамдастары. Логистикалық Циклдер және шығындар). Логистикалық менеджмент негіздері (фирманың менеджмент құрылымындағы логистикалық менеджмент орны. Логистиканың негізгі факторлары. Логистиканың Бизнесінің функционалдық салаларымен өзара іс-қимылы. Білуі керек: логистиканың мәні, мақсаттары мен міндеттері, логистиканың объектісі мен пәні, логистиканы басқаратын негізгі ұғымдар, логистиканың негізгі әдістері, логистиканың функциялары, сатып алу, өндіру және бөлу, тасымалдау, қоймалау және іске асыру саласындағы логистиканың негізгі міндеттері. Істей алу керек: оңтайлы логистикалық арналарды, логистикалық тізбектер мен

					сұлбаларды таңдау бойынша шешімдер қабылдау, логистикалық процестерді оңтайландыру мақсатында көлікке, сондай-ақ жүктерді сақтау және қоймалық өңдеу жүйелеріне қойылатын талаптарды қалыптастыру; Дағды: қорларды басқару әдістерін, логистикалық жүйелерді оңтайландыру әдістерін, логистикалық арналарды, логистикалық тізбектер мен схемаларды таңдау әдістерін, ұйым логистикасының көрсеткіштерін бағалау әдістерін, логистикалық делдалдарды таңдау әдістерін.
8	Көлік-логистикалық инфрақұрылым	6	Қолданбалы механика	Жол қауіпсіздігін мемлекеттік басқару	Мақсаты: көлік кәсіпорындарында логистика жетістіктерін пайдалану отандық өндірістік кешеннің әлемдік экономикаға кірігуін жандандырудағы тиімділігін арттырудың кепілі болып табылады. Мазмұны: көлік логистикасының мәні, негізгі міндеттері мен принциптері. Логистикалық тұжырымдама негізінде басқару процесі. Логистикалық функциялар. Тауарларды қайта тиеу және сақтаудың техникалық құралдары. Логистикалық тізбектің құрылымы; көлік құралдарының қозғалыс бағыттарын таңдау. Білуі тиіс: өндірістің қызмет етуінің логистикалық аспектілерін; логистиканы акпараттық қамтамасыз етуді; логистикалық жүйелердің негізгі және қолдау функцияларын; логистикалық жобалау және басқаруды; басқару және қалыптастыру логистикалық ерекшеліктерін макросистемалар; Істей алу керек: сапалы өндірістік қызмет көрсетуді ұсыну; ағындардың технологиялық сұлбаларын әзірлеу; логистикадағы логистикалық акпараттық жүйенің базалық функцияларын басқару. Дағды: тасымалдау үрдістерінің логистикалық шығындарын анықтау, логистикалық жүйелердің тиімділігін анықтау, жағдайлар, факторлар және көлік жүйесін оңтайландыру критерийлері.
9	Жол жағдайы және қозғалыс қауіпсіздігі	6	Сызу (мектеп курсы)	Электр және электроника негіздері	Мақсаты: студенттердің жоғары кернеулі қондырғыларды оқшаулаудың қасиеттері, оқшаулауды сынау және бақылау әдістері туралы кәсіби білімдерін қалыптастыру, электрмен жабдықтау жүйелерінде асқын кернеуден қорғау әдістері мен құралдарын меңгеру. Мазмұны: жол желісі және қауіпсіздік мәселелері. Жол жағдайларына байланысты оқиғалардың туындау себептері. Жолдарды жобалауға арналған нормалардағы қозғалыс қауіпсіздігі талаптарын есепке алу. Қозғалыс режимдерінің және жолдың жекелеген элементтерінің жол–көлік оқиғаларының қауіптілігіне әсері. Жол элементтерінің өзара үйлесуі және қозғалыс қауіпсіздігі. Күтілетін нәтиже:

					Білуге тиіс: станциялардың, тораптардың және олардың элементтерінің құрылғылары мен конструкциялары туралы жалпы принциптерін, осы құрылғылардың есептеу теориясын жаңа және қайта құрылатын станциялар мен тораптарды жобалаудың заманауи әдістерін. Меңгеруі керек: өндірістік жағдайларда оқылатын пәннің теориялық негіздерін пайдалану; темір жол станциялары мен тораптарын жобалаудың және құрастырудың озық технологиясын құру. Дағды: барлық типтегі станциялардың сұлбаларын талдау; станциялық құрылғыларды орналастырудың ең оңтайлы нұсқаларын таңдау; жолдың бойлық профилін, жер төсемінің көлденең профилін жобалау.
9	Темір жол станциялары мен тораптары	6	Электр машиналары	Электр және электроника негіздері	Мақсаты: студенттердің жоғары кернеулі қондырғыларды окшаулаудың қасиеттері, окшаулауды сынау және бақылау әдістері туралы кәсіби білімдерін қалыптастыру, электрмен жабдықтау жүйелерінде асқын кернеуден қорғау әдістері мен құралдарын меңгеру. Мазмұны: темір жол станциялары мен тораптарының маңызы. Бөлек пункттер. Жолаушылар және техникалық жолаушылар станциялары. Жүк станциялары. Мамандандырылған жүк станциялары. Учаскелік станциялар. Күтілетін нәтиже: Білуі керек: Поездар қозғалысын ұйымдастырудың негізгі принциптерін және пайдалану жұмысының негізгі көрсеткіштерін. Станцияның жұмысын реттейтін негізгі құжаттар, маневрлер түрлері, Істей алу керек: айналым учаскелерінің шекарасын анықтау, орналастыру сұлбасын, локомотивтермен поездарға тартымдық қызмет көрсету сұлбасын құру, құрама поездардың санын анықтау, учаскеге қызмет көрсету тәсілдерін анықтау, жергілікті вагондардың бос тұру нормаларын анықтау. Дағды: жалпы оқу-тәрбие үрдісі барысында қалыптасатын кәсіби қызметтің негізгі түрлеріне сәйкес келетін арнайы құзыреттіліктер
10	Автомобиль көлігіндегі еңбекті қорғау	4	Электр және электроника негіздері	Қозғалысты басқарудың техникалық құралдары	Мақсаты: еңбекті қорғаудың ғылыми және инженерлік негіздерін білуі және оларды қауіпсіз және зиянсыз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, Өндірістік жарақаттану, авариялардың алдын алу мәселелерін шешу кезінде тәжірибеде қолдана білуі тиіс студенттерді дайындау. Мазмұны: қызметкерлердің еңбекті қорғау құқықтарын қамтамасыз ету Автомобиль және темір жол көлігіндегі еңбекті қорғау. Автомобиль және темір жол көлігі қызметкерлерінің еңбегін реттейтін нормативтік актілер. Автомобиль және темір жол көлігі қызметкерлерінің жұмыс уақыты

					мен демалыс уақыты. Медициналық тексерулер. Күтілетін нәтиже: Білуі керек: Өндірістік процестерді қорғау және еңбек қауіпсіздігі саласындағы заңнамалық-құқықтық базаның негіздерін; өндірістік объектілерді өндіруге, монтаждауға, пайдалануға және жөндеуге байланысты процестердегі қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың табиғатын; пайдалану тәртібін. Өндірістік қызметтің қауіпсіздігін арттыру бойынша іс-шараларды әзірлеу; Істей алу керек: Шаруашылық жүргізу объектілерінің өндірістік қызметінің тұрақтылығын арттыру бойынша іс-шараларды жоспарлау және жүзеге асыру Дағды: алғашқы медициналық көмек көрсету үшін қажетті дағды, өндірістік ортаның қауіпсіздігі мен жайлылығын қамтамасыз ету, міндетті сипаттағы құқықтық құжаттарды (қызмет түрлері бойынша) білу.
10	Темір жол көлігіндегі еңбекті қорғау	4	Электр және электроника негіздері	Қозғалысты басқарудың техникалық құралдары	Мақсаты: өндірісте, соның ішінде есептеу орталықтарында және кабинеттерде дербес компьютерлер мен Офистік техника орнатылған кәсіпорындарда салауатты, қауіпсіз және жоғары өнімді еңбек жағдайларын жасауға байланысты негізгі мәселелерді қарастырады. Мазмұны: қызметкерлердің еңбекті қорғау құқықтарын қамтамасыз ету Автомобиль және темір жол көлігіндегі еңбекті қорғау. Автомобиль және темір жол көлігі қызметкерлерінің еңбегін реттейтін нормативтік актілер. Күтілетін нәтиже: Білуі керек: еңбекті және денсаулықты қорғау бойынша нормативтік құжаттарды, кәсіби гигиена, кәсіби санитария және өрт қауіпсіздігі негіздерін, еңбекті қорғау, жеке және өндірістік санитария және өртке қарсы қорғау ережелері мен нормаларын. Істей алу керек: Еңбек қорғау бойынша белгіленген үлгідегі құжаттаманы жүргізуді, оны толтыру мерзімін және сақтау шарттарын сақтауды; экобикорғау және өртке қарсы техниканы, ұжымдық және жеке қорғану құралдарын пайдалануды; Дағды: алғашқы медициналық көмек көрсету үшін қажетті дағдылар.
11	Қозғалыс ағынының теориясы және басқару	5	Бірыңғай көлік жүйесі	Автоматтандырылған басқару жүйелері (көлікте)	Мақсаты: автоматтандырылған басқару жүйесінің жұмыс істеуі жағдайында түлектерді жұмысқа дайындау бұрын оқыған пәндерге негізделеді. Мазмұны: темір жол көлігіндегі автоматтандырылған жүйелер. Темір жол көлігіндегі баж функционалдық бөлігі. Көліктегі баж-ның қамтамасыз ету бөлігі. Көліктегі баж сараптамалық жүйелері және көліктегі процестерді нормалау. Көліктегі баж жағдайында Аду жұмысы және басқа да салалық кіші жүйелердің жұмысы. Күтілетін нәтиже:

					Білуі керек: көліктегі басқарудың автоматтандырылған жүйелерінің қызметі, құрылымы және жұмыс істеу негіздері Істей алу керек: курстың негізгі теориялық ережелерімен автоматика, телемеханика және байланыс құрылғыларын пайдалану иметодтерімен жұмыс істеу. Дағды: тапсырмалар мен кестелердің орындалуын бақылауды жүзеге асыру; жедел ақпаратты өңдеу үшін электронды-есептеу машиналарын жұмыста пайдалану; операцияларды орындауға арналған уақыт нормаларының есебін орындау; көлік объектілерінің жұмыс көрсеткіштерінің есебін орындау.;
11	Көлік қызметі	5	Бірыңғай көлік жүйесі	Автоматтандырылған басқару жүйелері (көлікте)	Мақсаты: темір жол көлігіндегі автоматика, телемеханика құрылғыларының негізгі ұғымдары мен қағидалары және байланыс түрлері туралы теориялық білім беру Мазмұны: басқарудың автоматтандырылған жүйелері (көлікте) және оның Көліктік қызмет көрсетуді ұйымдастыру. АБЖ ақпараттық қамтамасыз ету. АБЖ көлік жүйелеріндегі басқару процестерін оңтайландыру құралы ретінде. Көліктегі басқарудың автоматтандырылған жүйелерінің техникалық қамтамасыз етілуі және құралдары. Салалық баж көлік кәсіпорындарымен. Күтілетін нәтиже: Білуі керек: темір жол көлігіндегі автоматтандырылған басқару жүйесінің қызметі, құрылымы және жұмыс істеу негіздері Істей алу керек: негізгі бұқаралық кәсіптердің автоматтандырылған жұмыс орындарында (АЖО) жұмыс істеу (ақпаратты енгізу және шығару, дербес ЭЕМ-де диалогтық жұмыс тәртібі) Дағды: темір жол көлігіндегі басқарудың автоматтандырылған жүйесін пайдалана отырып құжаттаманы толтыру
12	Халықаралық көліктегі экспедиторлық қызмет	5	Жолаушылар тасымалдарын басқару	Көлік құралдары, Жүктерді тасымалдауды қамтамасыз ету	Мақсаты: ғылыми және кәсіби қызметті жүзеге асыру үшін қажетті және талаптарға сәйкес басқа базалық және вариативтік пәндер құрамында ғылыми-зерттеу дайындығын кеңейту мен тереңдетуге мүмкіндік беретін өзіндік ғылыми-зерттеу коммуникативтік құзыреттілікті жетілдіру. Мазмұны: Кіріспе. Халықаралық көлік жүйесі ұғымы. Теңіз көлігімен халықаралық тасымалдау. Әуе көлігімен халықаралық тасымалдау. Халықаралық темір жол тасымалдары. Автомобиль көлігімен халықаралық тасымалдау. Күтілетін нәтиже: Білу: басқару теориясы саласындағы ғылыми-зерттеу қызметі, көлік желісінің элементтерін зерттеу және жобалаудың жаңа әдістерін

					әзірлеу; Істей алу керек: Көлік жүйесінің инфрақұрылымын бағалау және моделдеу бойынша тиімді тәсілдерді таңдауды; көлік жүйесінің жұмысын және дамуын сипаттайтын негізгі көрсеткіштерді анықтауды Дағды: бірыңғай көлік жүйесінің элементтерін жобалау, модельдеу, Эксперименталды зерттеу әдістері мен құралдары
12	Экспедиторлық қызмет негіздері	5	Жолаушылар тасымалдарын басқару	Көлік құралдары, Жүктерді тасымалдауды қамтамасыз ету	Мақсаты: ғылыми және кәсіби қызметті жүзеге асыру үшін қажетті және талаптарға сәйкес басқа базалық және вариативтік пәндер құрамында ғылыми-зерттеу дайындығын кеңейту мен тереңдетуге мүмкіндік беретін өзіндік ғылыми-зерттеу коммуникативтік құзыреттілікті жетілдіру. Мазмұны: Кіріспе. Заңды және жеке тұлғаларға көліктік-экспедициялық қызмет көрсету. Көліктік - экспедициялық кәсіпорынның (ТЭП) жұмысын ұйымдастыру. Көлік терминалдары. Көлік тораптары және көлік дәліздері. ТЭН жетілдіру бағыттары. Күтілетін нәтиже: Білу: басқару теориясы саласындағы ғылыми-зерттеу қызметі, көлік желісінің элементтерін зерттеу және жобалаудың жаңа әдістерін әзірлеу Істей алу керек: Көлік жүйесінің инфрақұрылымын бағалау және моделдеу бойынша тиімді тәсілдерді таңдауды; көлік жүйесінің жұмысын және дамуын сипаттайтын негізгі көрсеткіштерді анықтауды Дағды: бірыңғай көлік жүйесінің элементтерін жобалау, модельдеу, Эксперименталды зерттеу әдістері мен құралдары.
13	Жол қозғалысы қауіпсіздігін мемлекеттік басқару	5	Көлік логистика	Дипломдық жұмыс	Мақсаты: автомобильдердің конструктивтік қауіпсіздігі саласында студенттердің ғылыми және кәсіби білімі мен дағдыларын қалыптастыру. Автомобиль сенімділігінің негізгі ережелерін және оны қолдау әдістерін ашады Мазмұны: Кіріспе. ҚР дамуындағы автомобиль көлігінің маңызы. Қозғалыс қауіпсіздігіне әсер ететін факторлар мен жағдайлар кешені. Жол-көлік оқиғалары, оларды есепке алу және талдау. Жүргізуші және қозғалыс қауіпсіздігі. Көлік құралдары және қозғалыс қауіпсіздігі. Жол жағдайы және қозғалыс қауіпсіздігі. Жол қозғалысын ұйымдастыру негіздері. Жол қозғалысын

					ұйымдастырудың техникалық құралдары. Жол-көлік оқиғаларының сараптамасы. Автокөлік кәсіпорындарында (АТП) жол-көлік оқиғаларының алдын алу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру. Күтілетін нәтиже: Білуге тиіс: жолдың көлік жұмысының негізгі көрсеткіштері мен сипаттамасын, жолдың көлік құрылысы ретіндегі жұмыс ерекшеліктерін, көлік ағындарының қозғалыс заңдылықтарын. Істей алу керек: жолдарды тексеруді жүргізу, көлік ағындарының қозғалыс режимін және қозғалыс қауіпсіздігін бағалау. Дағды: көлік инфрақұрылымы объектілерінің және көлік құралдарының қорғалуына әсер ететін ықтимал қауіп-қатерлер мен іс-әрекеттерді анықтау; осы объектілерде көлік қауіпсіздігі бойынша іс-шаралардың әр түрлі деңгейлеріне байланысты орындалуын қамтамасыз ету.
13	Темір жол көлігіндегі техникалық пайдалану қағидалары және қозғалыс қауіпсіздігі негіздері	5	Көлік логистика	Дипломдық жұмыс	Мақсаты: ЖКО-ның алдын алуға, ЖКО салдарының ауырлығын азайтуға және АҚК-ның қоршаған ортаға зиянды әсерін азайтуға бағытталған қозғалыс қауіпсіздігін анықтайтын автокөлік құралдарының (АҚК) қасиеттерін зерттеу. Мазмұны: Техникалық пайдалану ережелерінің мақсаты және мазмұны. Темір жол көлігіндегі қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету теориясы мен тәжірибесіндегі негізгі терминдер мен анықтамалар. Қозғалыс қауіпсіздігін бұзушылықтарды сәйкестендіру, қызметтік тексеру тәртібі. Жол шаруашылығының құрылыстары мен құрылғылары. Станциялық шаруашылықтың құрылыстары мен құрылғылары. Темір жолдарды электрмен жабдықтау құрылыстары мен құрылғылары. Жылжымалы құрам және арнайы жылжымалы құрам. Маневрлер жасау. Құрылыстарды, құрылғыларды қарау және оларды жөндеу. Оқиға салдарын жою бойынша жұмыстар. Күтілетін нәтиже: Білуі керек: БТС талаптарын регламенттейтін халықаралық және отандық нормативтік құжаттар; көлік құралдарының жіктелуі; АҚК қауіпсіздік түрлері және оларды қамтамасыз ететін іс-шаралар кешені; қауіпсіздікті бағалау әдістері Істей алу керек: басып озған кезде және кеткеннен кейін көріну қашықтығын және қауіпсіздік қашықтығын есептеу; әртүрлі

					құрамдағы жеке АТС және автопоездардың динамикалық дәлізін құру. Дағды: берілген пәннің арнайы терминологиясы мен лексикасы; көлік құралдары қауіпсіздігінің теориясы мен практикасын дамыту саласында жаңа білімді өз бетінше меңгеру.
14	Қозғалысты басқарудың техникалық құралдары	5	Автомобиль көлігіндегі еңбекті қорғау	Дипломдық жұмыс	Мақсаты: Поездар қозғалысын басқарудың негізгі тәсілдері туралы, технологияларды, басқару жүйелерін әзірлеу әдістері туралы білім алу, техникалық жарақтандыруды арттыру және темір жол учаскелері мен бағыттарының оңтайлы перспективалық дамуы туралы білім алу. Мазмұны: жолдардың пайдалану жұмысын басқару негіздері. Көлікті басқарудың ұйымдық құрылымы. Тасымалдау процесін қамтамасыз етудегі негізгі қызметтердің рөлі. Станциялардың тағайындалуы және жіктелуі. Жүйелер мен басқарудың жалпы теориясының негізгі ұғымдары, терминдері мен анықтамалары, осы ғылымның қазіргі зерттеу тәжірибесіндегі орны. Күтілетін нәтиже: Білуге тиіс: озық техника мен технологияларды қолдануға негізделген темір жолдардың пайдалану жұмысын басқарудың жалпы принциптерін, темір жол торын басқарудың автоматтандырылған жүйесін қолдануды ескере отырып, жекелеген темір бөліністерінің жұмысын Меңгеруі керек: темір жол көлігіндегі қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз етудің кешенді жүйесін пайдалану; поездар қозғалысының және маневрлік жұмыстың жол берілетін бұзушылықтарын біліктілік тәртібі және оның қазіргі жағдайы, поездар қозғалысының қауіпсіздігін бұзуды тудыратын себептер, ТПЕ талаптары мен нормалары Дағды: өндірістегі мәселелерді шешу үшін техникалық сауаттылық негіздері, АТС қауіпсіздігінің негізгі көрсеткіштерін анықтау әдістері; пайдалану жағдайында көлік құралдарының қауіпсіздік көрсеткіштері.
14	Тасымалдаудың технологиясы және ұйымдастырылуы	5	Автомобиль көлігіндегі еңбекті қорғау	Дипломдық жұмыс	Мақсаты: Поездар қозғалысын басқарудың негізгі тәсілдері туралы, технологияларды, басқару жүйелерін әзірлеу әдістері туралы білім алу, техникалық жарақтандыруды арттыру және темір жол учаскелері мен бағыттарының оңтайлы перспективалық дамуы туралы білім алу. Мазмұны: көліктегі сервис түрлері. Көлік экспедициясының негіздері. Көліктегі

					сервистің заңнамалық негіздері. Көліктік қызмет көрсету сапасы түсінігі. Көліктік қызмет көрсету сапасының көрсеткіштері. Қызмет көрсету деңгейін бағалау. Күтілетін нәтиже: Білуге тиіс: озық техника мен технологияларды қолдануға негізделген темір жолдардың пайдалану жұмысын басқарудың жалпы принциптерін, темір жол торын басқарудың автоматтандырылған жүйесін қолдануды ескере отырып, жекелеген темір бөліністерінің жұмысын Істей алу керек: Менгеруі керек: темір жол көлігіндегі қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз етудің кешенді жүйесін пайдалану; поездар қозғалысының және маневрлік жұмыстың жол берілетін бұзушылықтарын біліктілік тәртібі және оның қазіргі жағдайы, поездар қозғалысының қауіпсіздігін бұзуды тудыратын себептер, ТПЕ талаптары мен нормалары Дағды: өндірістегі мәселелерді шешу үшін техникалық сауаттылық негіздері, АТС қауіпсіздігінің негізгі көрсеткіштерін анықтау әдістері; пайдалану жағдайында көлік құралдарының қауіпсіздік көрсеткіштері..
15	Автоматтандырылған басқару жүйелері (көлікте)	3	Қозғалыс ағынының теориясы және басқару	Дипломдық жұмыс	Мақсаты: автоматтандырылған басқару жүйесінің жұмыс істеуі жағдайында түлектерді жұмысқа дайындау бұрын оқыған пәндерге негізделеді. Мазмұны: темір жол көлігіндегі автоматтандырылған жүйелер. Темір жол көлігіндегі баж функционалдық бөлігі. Көліктегі баж-ның қамтамасыз ету бөлігі. Көліктегі баж сараптамалық жүйелері және көліктегі процестерді нормалау. Көліктегі баж жағдайында Аду жұмысы және басқа да салалық кіші жүйелердің жұмысы. Күтілетін нәтиже: Білуі керек: көліктегі басқарудың автоматтандырылған жүйелерінің қызметі, құрылымы және жұмыс істеу негіздері Істей алу керек: курстың негізгі теориялық ережелерімен автоматика, телемеханика және байланыс құрылғыларын пайдалану иметодтерімен жұмыс істеу. Дағды: тапсырмалар мен кестелердің орындалуын бақылауды жүзеге асыру; жедел ақпаратты өңдеу үшін электронды-есептеу машиналарын жұмыста пайдалану; операцияларды орындауға арналған уақыт нормаларының есебін орындау; көлік объектілерінің жұмыс көрсеткіштерінің есебін орындау.;
15	Автоматтандырылған жүйелердің теориялық негіздері	3	Қозғалыс ағынының теориясы және басқару	Дипломдық жұмыс	Мақсаты: темір жол көлігіндегі автоматика, телемеханика құрылғыларының негізгі ұғымдары мен қағидалары және байланыс түрлері туралы теориялық білім беру

					Мазмұны: басқарудың автоматтандырылған жүйелері (көлікте) және оның Көліктік қызмет көрсетуді ұйымдастыру. АБЖ ақпараттық қамтамасыз ету. АБЖ көлік жүйелеріндегі басқару процестерін оңтайландыру құралы ретінде. Көліктегі басқарудың автоматтандырылған жүйелерінің техникалық қамтамасыз етілуі және құралдары. Салалық баж көлік кәсіпорындарымен. Күтілетін нәтиже: Білуі керек: темір жол көлігіндегі автоматтандырылған басқару жүйесінің қызметі, құрылымы және жұмыс істеу негіздері Істей алу керек: негізгі бұқаралық кәсіптердің автоматтандырылған жұмыс орындарында (АЖО) жұмыс істеу (ақпаратты енгізу және шығару, дербес ЭЕМ-де диалогтық жұмыс тәртібі) Дағды: темір жол көлігіндегі басқарудың автоматтандырылған жүйесін пайдалана отырып құжаттаманы толтыру
КӘСПТІК ПӘНДЕР					
Таңдау бойынша компоненттер (ТК)					
1	Тиеу-түсіру жұмыстарының технологиясы және механикаландырылуы	5	Көліктегі кәсіпкерлік қызмет негіздері	Көліктік геоинформатикасы	Максаты: қоймаларда әр түрлі жүктерді өңдеудің қазіргі заманғы және перспективті технологиялық процестерін, тиеу-түсіру машиналары мен жабдықтары жүйесін, машиналарды және көлік-қойма кешенін басқаруды автоматтандыру принциптерін меңгеру. Мазмұны: Кіріспе. Тиеу-түсіру жұмыстары мен қойма операцияларының технологиясы мен механикаландыру негіздері (тиеу-түсіру жұмыстарын ұйымдастыру. Тиеу-түсіру машиналары мен автоматтандыру құралдарының жіктелуі және негізгі техникалық-пайдалану көрсеткіштері.). Тиеу-түсіру машиналары мен құрылғылары (үздіксіз жұмыс істейтін машиналар мен құрылғылар; мерзімді жұмыс істейтін машиналар мен құрылғылар.). Күтілетін нәтиже: Білуге тиіс: тиеу-түсіру жұмыстары мен қоймалық операциялардың сипаттамасы мен ұйымдастырылуын және олардың тасымалдау процесіндегі маңызын; ғылыми-техникалық прогресті жеделдету бойынша іс-шараларды Меңгеруі керек: барлық тасымалдау процесін кешенді механикаландыруға және автоматтандыруға мүмкіндік беретін қазіргі заманғы машиналар, Дағды: Жабдықтар, аспаптар, есептеуіш техника жүйелерін қолдану негізінде тиеу-түсіру жұмыстары мен қоймалық операциялардың жоғары тиімді өндірісін ұйымдастыру.
1	Көлік және жүк жүйелері	5	Көліктегі кәсіпкерлік қызмет негіздері	Көліктік геоинформатикасы	Максаты: "темір жол көлігіндегі тиеу-түсіру жұмыстарын механикаландыру" пәні студенттерді көлік-жүк жүйелерімен, прогрессивті технологиялармен және темір жол көлігіндегі алғашқы тасымалдау

					процесінде тиеу-түсіру жұмыстарын ғылыми ұйымдастырумен таныстыру. Мазмұны: Грузы. Жүк ағыны. ТМС-ның магистральдық көлікпен және негізгі өндіріспен өзара іс-қимылы. Жүктерді жеткізу және вагондарды өнеркәсіптік кәсіпорындарға беру. Қоймалар. Жүк фронттары. Жұмыстың техникалық құралдары. Күтілетін нәтиже: Темір жол көлігіндегі тиеу-түсіру жұмыстарының және қойма операцияларының сипаттамасы мен ұйымдастырылуын және олардың тасымалдау процесіндегі маңызын білу; ғылыми-техникалық прогресті жеделдету бойынша іс-шаралар Менгеруі керек: Қазіргі заманғы Машиналар, жабдықтар жүйелерін қолдану негізінде қойма операцияларын тиеу-түсіру жұмыстарының тиімділігі жоғары өндірісін ұйымдастыру, есептеу техникасы аспабы Дағды: белгілі бір көлемге арналған механикаландыру және автоматтандырудың берілген құралдарын қолдана отырып, тиеу-түсіру жұмыстары мен қоймалық операцияларды кешенді механикаландыру және автоматтандыру схемаларын әзірлеу
2	Жол қозғалысы көлік заңнамасы	5	Көліктегі кәсіпкерлік қызмет негіздері	Жол көлік оқиғаларын сараптау	Максаты: болашақ мамандарды көлік кәсіпорындарының қызметіндегі жаңа құқықтық реформалардың заңдылықтарын талдау, бағалау, шаруашылық шарттардың рөлі мен мәнін түсіну, көлік саласындағы заңдылықты қатаң сақтау. Мазмұны: Көлік құқығының пәні мен жүйесі. Құқықтық реттеу көздері. Көліктік құқықтық қатынастардың түсінігі және мазмұны. Көлік құқығының субъектілері. Көлік кешенін басқарудың құқықтық негіздері. Тарифтердің және көлікте қосымша алымдардың заңдық мәселелері. Шаруашылық құқықтары мен міндеттерін жүзеге асыру және қорғау.. Күтілетін нәтиже: Білу: құқықтық шындық құбылыстарын талдау және бағдарлау; құқықтық білімді тәжірибеде қолдану; талдау, өз бетінше ойлау Істей алу керек: Нормативтік-құқықтық актілердің мәтіндерімен жұмыс істеу; құқық тұрғысынан туындайтын жағдайларды шешу; белсенді өмірлік ұстанымды дамыту үшін өз-өзімен жұмыс істеу. Дағды: заң білімін, өз бетінше ой-өрісін кеңейту, құқық қолдану іс-әрекетіне қабілетін дамыту.
2	Ережелері және жол қауіпсіздігі	5		Жол көлік оқиғаларын сараптау	Максаты: тасымалдаушылар, тасымалдау процесіне қатысушылар, мемлекеттік органдар, жолаушылар, жөнелтушілер, алушылар, жүк жөнелтушілер арасында оқыту, қоғамдық қатынастарды реттеу Мазмұны: халық шаруашылығының Автомобилизациясы және қозғалыс қауіпсіздігі. Жол-көлік оқиғаларының

			Көліктегі кәсіпкерлік қызмет негіздері		статистикасын зерттеу. Табиғи зерттеу әдістемесі. Жол жағдайын тексеру. Жол қозғалысын зерттеуге арналған Аппаратура. "Жүргізуші-автомобиль - жол" кешені құрамының жол пайдалануды қамтамасыз етудегі рөлі. Қозғалыс жағдайларының және геометриялық элементтердің, автомобиль жолдарының қозғалыс қауіпсіздігіне әсері. көшелер мен жолдарды жарықтандыру. Күтілетін нәтиже: Білу: құқықтық шындық құбылыстарын талдау және бағдарлау; құқықтық білімді тәжірибеде қолдану Істей алу керек: Нормативтік-құқықтық актілердің мәтіндерімен жұмыс істеу; құқық тұрғысынан туындайтын жағдайларды шешу; белсенді өмірлік ұстанымды дамыту үшін өз-өзімен жұмыс істеу. Дағды: заң білімін, өз бетінше ой-өрісін кеңейту, құқық қолдану іс-әрекетіне қабілетін дамыту.
3	Метрология, стандарттау және сапаны басқару	5	Математика және физика мектеп курсы	Жолаушылар тасымалдарын басқару	Мақсаты: стандарттау негіздерімен танысу және көлікті пайдалану, жобалау кезінде тасымалдау саласындағы стандарттарды практикалық қолдану бойынша дағдыларды қалыптастыру Мазмұны: метрология саласындағы негізгі ұғымдар мен анықтамалар. Өлшеулер, Өлшеу түрлері. Метрологиялық қызметтер. Заңнамалық метрология. Өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету. Күтілетін нәтиже: Білуі тиіс: метрология теориясының негіздерін, метрологиялық қамтамасыз етудің нормативтік және құқықтық базасын; ықтималдылық және математикалық статистика теориясының элементтерін оқып білу; қателіктер теориясының элементтерін оқып білу, өлшеу нәтижелерін өңдеу, олардың дәлдігі мен сенімділігін бағалау дағдыларын алу. Істей алу керек: техникалық және метрологиялық заңнаманы қолдану; нормативтік құжаттармен жұмыс істеу; сәйкестікті растау нысандарын тану. Дағды: стандарттау және сертификаттау бойынша стандартты құжаттармен жұмыс істеу әдістерін; қолданыстағы стандарттарды және басқа да сертификаттық құжаттарды қайта қарау.
3	Стандарттау, сертификаттау және техникалық өлшеу	5	Математика және физика мектеп курсы	Жолаушылар тасымалдарын басқару	Мақсаты: стандарттаудың негіздерімен танысу электрмен жабдықтау жүйелерінің электр қондырғылары мен электр жабдықтарын жобалау, пайдалану кезінде электротехника саласындағы стандарттарды практикалық қолдану бойынша дағдыларды қалыптастыру. Мазмұны: стандарттау бойынша нормативтік-құқықтық және нормативтік құжаттар және стандарттар түрлері. Стандарттау және сапа. Қазақстан Республикасында стандарттау бойынша ұйымдастыру жұмысы. Стандарттарды

					әзірлеу әдістемесінің негізгі ережелері. Сертификаттаудың даму тарихы. ҚР Мемлекеттік сертификаттау жүйесі. Негізгі ережелер. Механикалық өлшеу құралдары. Оптикалық-механикалық өлшеу аспаптары. Пневматикалық өлшеу аспаптары. Электр аспаптары. Күтілетін нәтиже: Білуге тиіс: өлшеу теориясын, құралдары мен түрлерін, стандарттауды метрологиялық қамтамасыз етуді және сертификаттауды, өлшеу құралдары мен түрлерін, тікелей және жанама өлшеу сызбаларын, қателіктердің көздері мен сыныптамасын Істей алу керек: Орындалатын жұмыстардың сапасын қамтамасыз ету бойынша стандарттар мен басқа да нормативтік құжаттарды қолдану. метрологиялық және сертификаттық сынақтарды жоспарлау және орындау. Дағды: жобаны талдаудың (модельдеудің) аспаптық құралдары және талдау мен оңтайландырудың типтік міндеттерін шешу; оның өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде жобаны басқарудың аспаптық құралдары.
4	Көліктің геоинформатикасы	3	Тиеу-түсіру жұмыстарының технологиясы және механикаландырылуы	Дипломдық жұмыс	Максаты: ақпаратты іздеу, жинау, сақтау, құлату, ұсыну, тарату процестері, әдістері және осындай процестер мен әдістерді жүзеге асыру тәсілдері, жинау, сақтау, өңдеу функцияларын орындау кезінде есептеу техникасы құралдарын қолдану тәсілдері, тәсілдері мен әдістері. Мазмұны: көліктегі Ақпарат және ақпараттық технологиялар. Заманауи ақпараттық жүйелердің техникасы мен технологиясы. Көлік кәсіпорнын басқарудың автоматтандырылған ақпараттық технологиялары (АТҚ). Қолданбалы бағдарламалық өнімдер Күтілетін нәтиже: Білуі тиіс: көлікті қызмет көрсетуді ұйымдастырудағы байланыс және оның рөлі; көлік процесін ақпараттық қамтамасыз ету; көліктегі байланыс жүйелері мен құралдарының қызметі және түрлері Істей алу керек: АБЖ-ны көлік жүйелеріндегі басқару үрдістерін оңтайландыру құралы ретінде пайдалану; жедел шешімдерді тиімді қабылдау алгоритмдері. Дағды: транспортта АБЖ құрылымы мен құрылымын, деректерді беру негіздерін; АБЖ деректер базасы мен банктері туралы ұғымды, көліктің әр түрлі түрлерінің өзара әрекеттесуін.
4	Көліктегі ақпараттық технологиялар	3	Тиеу-түсіру жұмыстарының технологиясы және механикаландырылуы	Дипломдық жұмыс	Максаты: студенттерді экономикадағы заманауи ақпараттық жүйелермен және технологиялармен таныстыру; экономика саласындағы ақпаратты алу, өңдеу және беру үшін ақпараттық технологияларды қолдану дағдыларын меңгеру; Қарапайым экономикалық модельдерді стандартты бағдарламалық құралдармен жүзеге асыра

					білу. Мазмұны: ақпараттық өнімдердің қазіргі заманғы нарығын зерттеу; автоматтандырылған ақпараттық жүйелердің қазіргі жағдайы мен даму бағыттарын білу; экономикалық міндеттерді шешуді автоматтандыру негіздерін меңгеру; пайдаланушы ретінде дербес компьютерде сенімді жұмыс істеу; Ақпараттық жүйелерді жобалау және әзірлеу негіздерін білу. Күтілетін нәтиже: Білуі керек: информатиканың базалық анықтамаларын, компьютерлік технологияларда қолданылатын мәліметтердің негізгі және құрамдас құрылымын; қазіргі заманғы ЭЕМ ұйымдастыру негіздерін және олардың жалпы сипаттамасын. Істей алу керек: операциялық жүйелердің бірінің ортасында Дербес компьютерде жұмыс істеу (Windows)); Дағды: офистік бағдарламалық өнімдерді (MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint)
5	Жол-көлік оқиғаларын сараптау	5	Жол қозғалысы көлік заңнамасы	Дипломдық жұмыс	Мақсаты: студенттерді таныстыру және оларға жүргізушілерді дайындау әдістемесін меңгеруге көмек көрсету, олардың сабақ өткізу. Бұл пән жол қозғалысын ұйымдастыру инженерлерінің педагогикалық шеберлікті, болашақ автомобиль жүргізушілерін оқытудың негізгі принциптерін алуға арналған Мазмұны Жалпы ережелер. Жүргізушілердің жалпы міндеттері. Жаяу жүргіншілердің міндеттері. Бағдаршам мен реттеушінің сигналдары. Арнайы сигналдарды қолдану. Маневрлеу. Қозғалыс жылдамдығы. Аялдама және тұрақ. қиылыстардың өтуі. реттелетін қиылыстар. реттелмейтін қиылыстар. Жаяу жүргіншілер өтпелері және маршруттық көлік құралдарының аялдамалары. Автомагистральдар бойынша қозғалыс, тұрғын аймақтардағы қозғалыс. маршруттық көлік құралдарының басымдығы. Күтілетін нәтиже: білуі керек: жол қозғалысын ұйымдастыруды қамтамасыз ету бойынша нормативтік құжаттардың негізгі ережелерін; қозғалысты ұйымдастырудың теориялық негіздерін; жол қозғалысының қауіпсіздігі мен тиімділігін қамтамасыз ету мәселелерін шешудің негізгі жолдарын; Істей алу керек: ЖКО талдау әдістерін автомобильдеудің даму салдарын бағалау; жол қозғалысын жедел ұйымдастыру бойынша нақты іс-шараларды әзірлеу; т Дағды: ұрақты, уақытша және ұсталған көлік тұрақтарын ұйымдастыру бойынша ұсыныстар енгізу
5	Жол-көлік оқиғаларын	5	Жол қозғалысы көлік заңнамасы	Дипломдық жұмыс	Мақсаты: студенттерді таныстыру және оларға жүргізушілерді дайындау

	тергеу				әдістемесін меңгеруге көмек көрсету, олардың сабақ өткізу. Бұл пән жол қозғалысын ұйымдастыру инженерлерінің педагогикалық шеберлікті, болашақ автомобиль жүргізушілерін оқытудың негізгі принциптерін алуға арналған Мазмұны Жалпы ережелер. Жүргізушілердің жалпы міндеттері. Жаяу жүргіншілердің міндеттері. Бағдаршам мен реттеушінің сигналдары. Арнайы сигналдарды қолдану. Маневрлеу. Қозғалыс жылдамдығы. Аялдама және тұрақ. қиылыстардың өтуі. реттелетін қиылыстар. реттелмейтін қиылыстар. Жаяу жүргіншілер өтпелері және маршруттық көлік құралдарының аялдамалары. Күтілетін нәтиже: білуі керек: жол қозғалысын ұйымдастыруды қамтамасыз ету бойынша нормативтік құжаттардың негізгі ережелерін; қозғалысты ұйымдастырудың теориялық негіздерін. автомобильдеудің даму салдарын бағалау; Істей алу керек: жол қозғалысын жедел ұйымдастыру бойынша нақты іс-шараларды әзірлеу; Дағды: тұрақты, уақытша және ұсталған көлік тұрақтарын ұйымдастыру бойынша ұсыныстар енгізу
6	Жүктерді тасымалдауды қамтамасыз ету	4	Халықаралық көліктегі экспедиторлық қызмет	Дипломдық жұмыс	Мақсаты: жүк тасымалдау негіздерін зерттеу, жүктерді жеткізудің қазіргі заманғы әдістерін зерделеу Мазмұны: Көлік процесі және автомобиль көлігі желісі. Жүктер және олардың жіктелуі. Жүктерді тасымалдау ережелері. Автомобиль көлігінің жылжымалы құрамы. Жылжымалы құрам жұмысының техникалық-пайдалану көрсеткіштері. Жүктерді беру және басқа адреске жіберу ережесі. Көлік және жол құжаттамасы. Жүк тасымалдарын басқару. Тиеу-түсіру жұмыстарын ұйымдастыру. Қалааралық және Халықаралық тасымалдар. Күтілетін нәтиже: Білуге тиіс: тасымалдау жоспарларын және тасымалдау жоспарын орындаудың есептік карточкасын жасау тәртібін, жүктерді тасымалдауға қабылдау және алушыларға беру ережесін, тасымалдау құжаттарын реттік толтыру тәртібін, жүктерді тасымалдау шарттарын, кіру жолдарын пайдалану тәртібін, актілерді жасау тәртібін, кінәраттарды ұсыну және қарастыру. Істей алу керек: есепке алу және есеп беру құжаттарын, жүктерді тасымалдау шарттарын, жүктерді Тиеу, түсіру және жеткізу мерзімдерін анықтауды, актілер мен наразылықтарды құруды, іс-шаралар туралы Дағды: жүк тасымалдарын ұйымдастыру және басқарудың әдістері мен технологиялық ерекшеліктері; Көліктік-технологиялық жүк жүйелерін жобалау, оңтайландыру, қызмет ету және басқару әдістері

6	Ерекше жағдайларда жүктерді тасымалдау	4	Халықаралық көліктегі экспедиторлық қызмет	Дипломдық жұмыс	Мақсаты: жүктерді тасымалдау ережелерін ұйымдастыру негіздерін зерттеу, теміржол көлігіндегі қазіргі заманғы тиеу-түсіру жұмыстарын зерттеу. Мазмұны: қауіпті жүктерді тасымалдауды Нормативтік-құқықтық қамтамасыз ету. Қауіптілік сыныбы бойынша қауіпті жүктердің жалпы сипаттамасы. Қауіпті жүктерді тасымалдау кезіндегі көліктік-ілеспе құжаттар. қауіпті жүктерді тасымалдау кезінде қауіпті жүктер мен көлік құралдарын таңбалауға қойылатын талаптар Білуге тиіс: тасымалдау жоспарларын жасау және тасымалдау жоспарын орындау ережесі, жүктерді тасымалдауға қабылдау және алушыларға беру ережесі, тасымалдау құжаттарын толтыру тәртібі, жүктерді тасымалдау шарттары. Істей алу керек: Тасымалдау тарификациясы бойынша есепке алу және есеп беру құжаттарын, жүктерді тасымалдау шарттарын таңдауды, жүктерді Тиеу, түсіру және жеткізу мерзімдерін анықтауды, актілер мен наразылықтарды құруды, іс-шаралар туралы, Дағды: тасымалдау құжаттарын толтыру.
7	Жолды салу және пайдалану	3	Тиеу-түсіру жұмыстарының технологиясы және механикаландырылуы	Дипломдық жұмыс	Мақсаты: болашақ мамандарды автомобильдерді ағымдағы жөндеу және техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастыру және жылжымалы құрамды пайдалану ерекшелігіне сүйене отырып, автомобильді пайдалану материалдарын таңдауға және ұтымды пайдалануға үйрету. Мазмұны: Кіріспе. Жолдың жоғарғы құрылысы. Темір жол құрылысы. Жолдың төменгі құрылысы. Темір жолдың мазмұны. Темір жолды жөндеу. Күтілетін нәтижелер: Білуге: автокөлік құралдарын пайдалану жағдайларымен танысу, автомобильді пайдалану материалдарын қолданудың тиімді әдістері, оларды алу тәсілдері және отын мен майлау материалдарын түрлі пайдалану кезінде қауіпсіздік техникасы мен қоршаған ортаны қорғау талаптары.. Істей алу керек:автомобильдік пайдалану материалдарын тиімді қолдану; материалдар ресурстарына қажеттілікті есептеу әдістемесін меңгеру; автомобильдік көлік құралдарын техникалық пайдалану бойынша жұмысты ұйымдастыру үшін нормативтік материалдарды қолданудың практикалық дағдыларын меңгеру.
7	Өнеркәсіптік кәсіпорындардың кірме жолдарын жобалау	3	Тиеу-түсіру жұмыстарының технологиясы және механикаландырылуы	Дипломдық жұмыс	Мақсаты: болашақ мамандарды автомобильдерді ағымдағы жөндеу және техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастыру және жылжымалы құрамды пайдалану ерекшелігіне сүйене отырып, автомобильді пайдалану материалдарын таңдауға және ұтымды пайдалануға үйрету. Мазмұны: көлік құрылғылары мен

					құрылыстарының жалпы түсініктері мен жіктелуі. Жолдарды жобалаудың жалпы ережелері. Негізгі нормативтік құжаттар. Трасса бағытын таңдау, бойлық және көлденең профильдердегі жол элементтерін есептеу. Темір жол станциялары. Күтілетін нәтижелер: Білуге: автокөлік құралдарын пайдалану жағдайларымен танысу, автомобильді пайдалану материалдарын қолданудың тиімді әдістері, оларды алу тәсілдері және отын мен майлау материалдарын түрлі пайдалану кезінде қауіпсіздік техникасы мен қоршаған ортаны қорғау талаптары.. Білу:автомобильдік пайдалану материалдарын тиімді қолдану; материалдар ресурстарына қажеттілікті есептеу әдістемесін меңгеру; автомобильдік көлік құралдарын техникалық пайдалану бойынша жұмысты ұйымдастыру үшін нормативтік материалдарды қолданудың практикалық дағдыларын меңгеру.
--	--	--	--	--	--

**6В11329 - "Көлікті пайдалану және жүк қозғалысы мен тасымалдауды ұйымдастыру"
білім беру бағдарламасы үшін тандау бойынша курстар тізбесі**

Оқу түрі -күндізгі, ТжКБ беру базасында

Оқу мерзімі - 2 жыл 7 ай

түскен жылы 2021 ж

№	Пән атауы	Пән коды	Кре дит сан ы	Семес тр
2. Базалық пәндер				
1	Тандаулы компонент 1			
	Теориялық механика / Механика	TM 1212/PDM1212	5	1
2	Тандаулы компонент 2			
	Геодезия / Инженерлік геодезия	Geo 1213/ IG 1213	5	1
3	Тандаулы компонент 3			
	Қолданбалы механика / Машиналар мен механизмдер теориясы	KM 2214/MMT 2214	4	2
4	Тандаулы компонент 4			
	Электр және электроника негіздері / Электр жүйелерінің негіздері	EEN2215/ EZhN 2215	2	3
5	Тандаулы компонент 5			
	Бірыңғай көлік жүйесі / Жалпы көлік курсы	BKZh 2216/ZhKK2216	5	2
6	Тандаулы компонент 6			
	Жолаушылар тасымалын басқару / Жолаушылар тасымалын ұйымдастыру	ZhTB2217/ZhTU2 217	2	2
7	Тандаулы компонент 7			
	Көліктегі кәсіпкерлік негіздері / Көлік экономикасы	KKN 1218/KE 1218	2	2
8	Тандаулы компонент 8			
	Көлік логистикасы / Көлік-логистикалық инфрақұрылым	KL 3219/KLI 3219	6	3
9	Тандаулы компонент 9			
	Жол жағдайы және қозғалыс қауіпсіздігі / Теміржол станциялары мен түйіндері	ZhZhKK 1220/TST 1220	6	3
10	Тандаулы компонент 10			
	Автомобиль көлігіндегі еңбекті қорғау / Теміржол көлігіндегі еңбекті қорғау	AKEK3221/ ТКЕК 3221	4	3
11	Тандаулы компонент 11			
	Қозғалыс ағынының теориясы және басқару / Көлік қызметі	KATB3222/KK 3222	5	3
12	Тандаулы компонент 12			
	Халықаралық көліктегі экспедиторлық қызмет / экспедиторлық қызмет негіздері	HKEK 3223/ EKN3223	5	3
13	Тандаулы компонент 13			

	Жол қауіпсіздігін мемлекеттік басқару / Теміржолдағы техникалық пайдалану ережелері және қозғалыс қауіпсіздігі негіздері	ЖЗКМБ 4224/ТТЕККН 4224	5	4
	Тандаулы компонент 14			
14	Қозғалысты басқарудың техникалық құралдары / Тасымалдаудың технологиясы және ұйымдастырылуы	КВТК 4225/ТТУ4225	5	4
	Тандаулы компонент 15			
15	Автоматтандырылған басқару жүйелері (көліктегі) / Автоматтандырылған жүйелердің теориялық негіздері	АВЗж 4226/АЗжТН 4226	3	4
3. Профилирующие дисциплины				
	Тандаулы компонент 1			
1	Тиеу-түсіру жұмыстарының технологиясы және механикаландыру / Көлік және жүк жүйелері	ТТЗжТМ 3306/КЗжЗж3306	5	2
	Тандаулы компонент 2			
2	Жол қозғалысы саласындағы көлік заңнамасы / Ережелер және жол қауіпсіздігі	ЖЗКСКЗ 3307/ЕЗжК 3307	5	4
	Тандаулы компонент 3			
3	Метрология, стандарттау және сапа менеджменті / Стандарттау, сертификаттау және техникалық өлшемдер	МССМ 1309/ССТО 1309	5	3
	Тандаулы компонент 4			
4	Көліктің геоинформатикасы / Көліктегі ақпараттық технологиялар	КГ4310 / КАТ 4310	3	2
	Тандаулы компонент 5			
5	Жол-көлік оқиғаларын сараптау / Жол-көлік оқиғаларын тергеу	ЖЗКОС 4311/ЖЗКОТ 4311	5	4
	Тандаулы компонент 6			
6	Жүктерді тасымалдауды қамтамасыз ету / Ерекше жағдайларда жүктерді тасымалдау	ЖЗТКЕ 4312/ЕЗжЗжТ 4312	4	4
	Тандаулы компонент 7			
7	Жолды салу және пайдалану / Өнеркәсіптік кәсіпорындардың кірме жолдарын жобалау	ЖЗСП4313/ОККЖ ЖЗ 4313	3	4

