

С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, 2024 жыл



БЕКІТЕМІН

Техникалық факультет деканы

Ахметов Е.С.

« 27 »

08

2024ж.

**ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ**

Дайындық бағыты бойынша білім алушылар: 6В071 – Инженерия және инженерлік іс

БББТ: В065 - «Көлік техникасы мен технологиялары»

БББ: 6В07106 –«Көлік, көліктік техника және технология»

Оқу форматы: Күндізгі (бакалавр 4 жыл) семестр

Компонент: Таңдау компоненті

Білім алу деңгейі: Бакалавр

**Білім беру бағдарламасының элективті пәндерінің қысқаша сипаттамасы**

Пән атауы	Пән коды	Пән циклы	Кредит саны	Курс	Академиялық кезең	Пререквизиттер	Постреквизиттер	Пәннің қысқаша мазмұны	Оқыту нәтижелері	Баламалы пәннің атауы
Жасанды интеллект негіздері	ОП 1232	БП	4.0	1	1	Мектептегі информатика	Сызбаларды орындауды автоматтандыру.	«Жасанды интеллект негіздері» студенттерді жасанды интеллекттің негізгі ұғымдарымен, әдістерімен және қолданбаларымен таныстыруға арналған кіріспе курсы болып табылады. Пәнді	Заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, құрылымдық материалдардың тораптардың, машина бөлшектерінің түрлерін анықтай отырып, көлік техникасы саласындағы нақты теориялық және	Инженерлік жүйелерді модельдеу, Робототехника негіздері

**С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, 2024 жыл**

**БЕКІТЕМІН**

Техникалық факультет деканы

\_\_\_\_\_ Ахметов Е.С.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024ж.

**ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ**

Дайындық бағыты бойынша білім алушылар: 6В071 – Инженерия және инженерлік іс

БББТ: В065 - «Көлік техникасы мен технологиялары»

БББ: 6В07106 –«Көлік, көліктік техника және технология»

Оқу форматы: Күндізгі (бакалавр 4 жыл) семестр

Компонент: Таңдау компоненті

Білім алу деңгейі: Бакалавр

**Білім беру бағдарламасының элективті пәндерінің қысқаша сипаттамасы**

Пән атауы	Пән коды	Пән циклы	Кредит саны	Курс	Академиялық кезең	Пререквизиттер	Постреквизиттер	Пәннің қысқаша мазмұны	Оқыту нәтижелері	Баламалы пәннің атауы
Жасанды интеллект негіздері	ОП 1232	БП	4.0	1	1	Мектептегі информатика	Сызбаларды орындауды автоматтандыру.	«Жасанды интеллект негіздері» студенттерді жасанды интеллекттің негізгі ұғымдарымен, әдістерімен және қолданбаларымен таныстыруға арналған кіріспе курс болып табылады. Пәнді	Заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, құрылымдық материалдардың тораптардың, машина бөлшектерінің түрлерін анықтай отырып, көлік техникасы саласындағы нақты теориялық және	Инженерлік жүйелерді модельдеу, Робототехника негіздері

								<p>меңгергеннен кейін студенттер оқу аймағының профиліне сәйкес жасанды интеллект (ЖИ) технологияларының негіздері мен қолданылуын түсіну үшін қажетті білім мен дағдыларды игереді.</p>	<p>қолданбалы мәселелерді шешу. Жаңа цифрлық технологияларды дамытудың қазіргі заманауи талаптарға сай, ғылым мен білім беруде қолданудың негізгі жолдарын, сондай-ақ жеке тұлғаның өзін-өзі жетілдіру және кәсіби өсуі үшін гуманитарлық, жаратылыстану және математика ғылымдары саласындағы</p>	
Инженерлік жүйелерді модельдеу	MIS 1211	БП	4.0	1	1	Мектептегі информатика	Сызбаларды орындауды автоматтандыру.	<p>Қазіргі математикалық есептеу әдістері күрделі объектілерге қолданылатын автоматты басқарудың инженерлік жүйелерін модельдеу; инновациялық технологиялар және есептеу әдістері Заманауи ғылыми тәсілдер негізінде объектілерді басқарудың инженерлік жүйелерін модельдеу; күрделі және көпфакторлы есептерді әзірлеу және жобалау туралы деректер техникалық және ғылыми объектілермен инженерлік жүйелерді модельдеу</p>	<p>Заманауи автоматтандырылған жобалау дағдыларын меңгеру, әзірленіп жатқан жобалар мен техникалық құжаттамаға және конструкторлық әзірлемені жобалау мен есептеу жөніндегі басқа да нормативтік құжаттарға сәйкестігін практикада қолдану. Көлік техникасын диагностикалаудың заманауи әдістерін ескере отырып, автокөлік құралдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу шығындарын бағалау және жоспарлау.</p>	Жасанды интеллект негіздері, Робототехника негіздері

Робототехника негіздері	OR 1211	БП	4.0	1	1	Мектептегі информатика	Сызбаларды орындауды автоматтандыру.	Роботтың қозғалысын бағдарламалау, роботтың сенсорларға реакциясын бағдарламалау және қосу, робототехникалық дизайнерлердің құрылымдық және электрондық бөлшектерін тағайындау, роботтарды құрудың типтік модельдерінің ерекшеліктері, сенсорлардың мақсаты. Роботтарды жобалау және бағдарламалау бойынша студенттердің білімі мен дағдыларын қалыптастыру.	Заманауи автоматтандырылған жобалау дағдыларын меңгеру, әзірленіп жатқан жобалар мен техникалық құжаттамаға және конструкторлық әзірлемені жобалау мен есептеу жөніндегі басқа да нормативтік құжаттарға сәйкестігін практикада қолдану. Заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, құрылымдық материалдардың тораптардың, машина бөлшектерінің түрлерін анықтай отырып, көлік техникасы саласындағы нақты теориялық және қолданбалы мәселелерді шешу.	Инженерлік жүйелерді модельдеу, Жасанды интеллект негіздері
Инновациялық кәсіпкерлік	IP 2113	ЖБП	5.0	2	3	Саясаттану және әлеуметтану, Мәдениеттану және психология	Кәсіпорын және кәсіпкерлік экономикасы, менеджмент	Студенттердің инновациялық дамудың іргелі тұжырымдамалары, нарықтағы инновациялық кәсіпорынның бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ету үшін жаңа технологиялар саласындағы кәсіпкерлік қызметті жүзеге асырудың заманауи тәсілдері туралы білімдерін қалыптастыру. Инновациялық	Жаңа цифрлық технологияларды дамытудың қазіргі заманауи талаптарға сай, ғылым мен білім беруде қолданудың негізгі жолдарын, сондай-ақ жеке тұлғаның өзін-өзі жетілдіру және кәсіби өсуі үшін гуманитарлық, жаратылыстану және математика ғылымдары саласындағы Көлік мәселесін шешу	Жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері, Экономика және құқық негіздері, Экология және тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі

								кәсіпкерліктің, бизнесті жоспарлаудың, венчурлық қаржыландырудың экономикалық мәнін түсіну және венчурлық капиталы бар фирмалардың түрлерін білу.	алгоритмін жоспарлау және ұсыну, олардың өзара байланыстарының құрылымын құру және басым бағыттарды анықтау кезінде факторларды ескеру.	
Жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	ОАК 2113	ЖБП	5.0	2	3	Саясаттану және әлеуметтану, Мәдениеттану және психология	Көліктегі көліктік-экспедициялық қызмет көрсету	Курс сыбайлас жемқорлықпен күрес бойынша білім жүйесін қалыптастырады және осы құбылысқа қатысты азаматтық ұстанымды осы негізде дамыту. Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер: заңнамада бағдарлауды; нақты жағдайларда құқықтық актілерді талдау және қолдану, моральдық-құқықтық нормаларды сақтау; сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет мәселелері бойынша өз көзқарасын білдіру және негіздеуге мүмкіндік береді.	Заманауи автоматтандырылған жобалау дағдыларын меңгеру, әзірленіп жатқан жобалар мен техникалық құжаттамаға және конструкторлық әзірлемені жобалау мен есептеу жөніндегі басқа да нормативтік құжаттарға сәйкестігін практикада қолдану. Жаңа цифрлық технологияларды дамытудың қазіргі заманауи талаптарға сай, ғылым мен білім беруде қолданудың негізгі жолдарын, сондай-ақ жеке тұлғаның өзін-өзі жетілдіру және кәсіби өсуі үшін гуманитарлық, жаратылыстану және математика ғылымдары саласындағы.	Инновациялық кәсіпкерлік, Экономика және құқық негіздері, Экология және тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі
Экология және тіршілік	ЕВZh 2113	ЖБП	5.0	2	3	Саясаттану және әлеуметтану	Еңбекті қорғау	Пән ағзалардың тіршілік ету орталарымен өзара әрекет ету	Заманауи автоматтандырылған жобалау дағдыларын	Инновациялық кәсіпкерлік,

әрекетінің қауіпсіздігі						у, Мәдениеттану және психология		заңдылықтарын, биосфераның әртүрлі бөліктерінде биогеоценоздардың тіршілік етуі мен дамуының заңдылықтарын, техносферада адамның өмірі мен денсаулығын сақтауға байланысты сұрақтарды, техногенді және табиғи жағдайда пайда болатын қауіп қатерлерден қорғану және қолайлы жағдай жасауды оқытады.	меңгеру, әзірленіп жатқан жобалар мен техникалық құжаттамаға және конструкторлық әзірлемені жобалау мен есептеу жөніндегі басқа да нормативтік құжаттарға сәйкестігін практикада қолдану. Көлік техникасын диагностикалаудың заманауи әдістерін ескере отырып, автокөлік құралдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу шығындарын бағалау және жоспарлау. Жаңа цифрлық технологияларды дамытудың қазіргі заманауи талаптарға сай, ғылым мен білім беруде қолданудың негізгі жолдарын, сондай-ақ жеке тұлғаның өзін-өзі жетілдіру және кәсіби өсуі үшін гуманитарлық, жаратылыстану және математика ғылымдары саласындағы.	Жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері, Экономика және құқық негіздері
Экономика және құқық негіздері	ОЕР 2113	ЖБП	5.0	2	3	Саясаттану және әлеуметтану, Мәдениеттану және психология	Менеджмент, Кәсіпорын және кәсіпкерлік экономика	Экономикалық теория пәні мен зерттеу әдістерін, қоғамдық өндіріс негіздері мен қоғамдық шаруашылық нысандарын, нарықтық жүйенің жұмыс істеу	Заманауи автоматтандырылған жобалау дағдыларын меңгеру, әзірленіп жатқан жобалар мен техникалық құжаттамаға және конструкторлық әзірлемені	Инновациялық кәсіпкерлік, Жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері,

						я, Жоғары математика	асы, дипломдық жоба	механизмін, өндірісті, компанияның шығындары мен кірістерін, ұлттық экономиканы білуге ықпал етеді. Мемлекет және құқық теориясының негіздері, конституциялық, әкімшілік, азаматтық, еңбек, отбасылық, қылмыстық құқық негіздері туралы білімді меңгеру.	жобалау мен есептеу жөніндегі басқа да нормативтік құжаттарға сәйкестігін практикада қолдану. Жаңа цифрлық технологияларды дамытудың қазіргі заманауи талаптарға сай, ғылым мен білім беруде қолданудың негізгі жолдарын, сондай-ақ жеке тұлғаның өзін-өзі жетілдіру және кәсіби өсуі үшін гуманитарлық, жаратылыстану және математика ғылымдары саласындағы .	Экология және тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі
Материалдар кедергісі	SM 2223	БП	4.0	2	3	Жоғары математика 1, 2	Көлік құралдарының құрылыс негіздері	Конструкциялар мен машиналар элементтерінің беріктігі мен тұрақтылығына есептеулер жүргізудің теориялық негіздері мен әдістерін зерттеу. Өлшеу жүйесінің негізгі физикалық шамалары. Құрылымдық материалдардың қасиеттері. Жазық көлденең қималардың геометриялық сипаттамаларын есептеу теориясының негіздері. Рұқсат етілген кернеулер мен қауіпсіздік коэффициентін	Заманауи автоматтандырылған жобалау дағдыларын меңгеру, әзірленіп жатқан жобалар мен техникалық құжаттамаға және конструкторлық әзірлемені жобалау мен есептеу жөніндегі басқа да нормативтік құжаттарға сәйкестігін практикада қолдану. Технологиялық, конструктивтік, эстетикалық, экономикалық параметрлерді ескере отырып, машиналар мен жабдықтардың конструкцияларын	Материалдар механикасы

								негізделген таңдау. Алгебра мен геометрияның арифметикалық есептеу әдістері, әдістері мен әдістері.	әзірлеуде білім мен дағдыларды көрсету және тәжірибелік есептерді шешу үшін мультимедиялық технологияларды тиімді пайдалануды.	
Материалдар механикасы	ММ 2223	БП	4.0	2	3	Жоғары математика 1, 2	Құрастыру негіздері	Бөлімдерде көрсетілген негізгі ұғымдар мен анықтамаларды игеру: теориялық механика, механизмдер мен машиналар теориясы, материалдардың кедергісі. Механиканың, кинематика мен гидромеханиканың негізгі ұғымдары, заңдары мен модельдері, механизмдердің, тораптар мен бөлшектердің жіктелуі, жұмыс қабілеттілігі критерийлері және оларға әсер ететін факторлар, энергияны механикалық жұмысқа айналдыру динамикасы, механизмдердің функционалдығын және оларды қолдану саласын талдау.	Заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, құрылымдық материалдардың тораптардың, машина бөлшектерінің түрлерін анықтай отырып, көлік техникасы саласындағы нақты теориялық және қолданбалы мәселелерді шешу. Жаңа цифрлық технологияларды дамытудың қазіргі заманауи талаптарға сай, ғылым мен білім беруде қолданудың негізгі жолдарын, сондай-ақ жеке тұлғаның өзін-өзі жетілдіру және кәсіби өсуі үшін гуманитарлық, жаратылыстану және математика ғылымдары саласындағы.	Материалдар кедергісі
Кәсіби қызметтегі цифрлық құзыреттер (Minor)	СКР DM 2234	БП	5.0	2	4	Жоғары математика 1, 2	Инжинирингтегі цифрлау	Пәнді оқу жаңа цифрлық технологияларды дамытудың қазіргі тенденцияларын, оларды ғылым мен білімде қолданудың негізгі	Жаңа цифрлық технологияларды дамытудың қазіргі заманауи талаптарға сай, ғылым мен білім беруде қолданудың негізгі	Өзара алмасушылық, стандарттау және техникалық



								жолдарын, сонымен қатар кәсіби міндеттерді шешу кезінде ақпаратты алудың, сақтаудың және өңдеудің негізгі әдістерін, әдістерін және құралдарын қолдануды зерттейді.	жолдарын, сондай-ақ жеке тұлғаның өзін-өзі жетілдіру және кәсіби өсуі үшін гуманитарлық, жаратылыстану және математика ғылымдары саласындағы Технологиялық, конструктивтік, эстетикалық, экономикалық параметрлерді ескере отырып, машиналар мен жабдықтардың конструкцияларын әзірлеуде білім мен дағдыларды көрсету және тәжірибелік есептерді шешу үшін мультимедиялық технологияларды тиімді пайдалануды.	өлшеу , Сапасын басқару, стандарттау және метрология
Сапасын басқару, стандарттау және метрология	MSU К 2203	БП	5.0	2	4	Жоғары математика 1, 2, Физика	Көлік құралдарының қауіпсіздігі	Стандарттаудың ғылыми-әдістемелік негіздері. Бар кодтау өнімдері, оның мақсаты мен қолдану тәртібі. Ауыстырудың негізгі ұғымдары. Толеранттылық және түсіру жүйесі. Сәйкестікті бағалау саласындағы Қазақстан Республикасының заңнамасының құрылымы және негізгі ережелері. Теориялық метрологияның негізгі ережелері. Бірліктер,	Заманауи автоматтандырылған жобалау дағдыларын меңгеру, әзірленіп жатқан жобалар мен техникалық құжаттамаға және конструкторлық әзірлемені жобалау мен есептеу жөніндегі басқа да нормативтік құжаттарға сәйкестігін практикада қолдану. Ғылыми зерттеулерге негізделген пайдалану материалдарын, озық көлік техникасын, көлік	Өзара алмасушылық, стандарттау және техникалық өлшеу , Кәсіби қызметтегі цифрлық құзыреттер (Minor)

								өлшемдер, физикалық шамалардың бірлік жүйесі. Бірліктердің халықаралық жүйесі. Эталондар.	саласының озық технологияларын ұтымды пайдалануды қамтамасыз ете отырып, кәсіпорынның жұмысын жоспарлау.	
Өзара алмасушылық, стандарттау және техникалық өлшеу	VSTI 2203	БП	5.0	2	4	Жоғары математика 1, 2, Физика	Көлік құралдарының қауіпсіздігі	Стандарттау және өзара алмастырушылық негіздерін зерттеу әдістері; жаБДықты өндіру, жөндеу және пайдалану кезінде анықтамалық техникалық әдебиетті практикалық қолдану; ехнологиялық процестердің бұзылу себептерін және материалдарды таңдау негіздерін және оларды нығайту әдістерін, беріктік қорлары мен рұқсат етілген кернеулерді талдау.	Заманауи автоматтандырылған жобалау дағдыларын меңгеру, әзірленіп жатқан жобалар мен техникалық құжаттамаға және конструкторлық әзірлемені жобалау мен есептеу жөніндегі басқа да нормативтік құжаттарға сәйкестігін практикада қолдану. Заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, құрылымдық материалдардың тораптардың, машина бөлшектерінің түрлерін анықтай отырып, көлік техникасы саласындағы нақты теориялық және қолданбалы мәселелерді шешу.	Сапасын басқару, стандарттау және метрология, Кәсіби қызметтегі цифрлық құзыреттер (Minor)
Көліктің негізгі тораптары мен механизмдері	OUM T 3206	БП	5.0	3	5	Құрастыру негіздері, Көлік құралдарының құрылыс негіздері	Көлік техникасының сенімділігі	Автомобильдердің жіктелуі, олардың құрылымы және қозғалтқыштың негізгі параметрлері туралы білім қалыптастыру. Трансмиссия, ілініс, беріліс және тарату қораптарының жалпы	Заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, құрылымдық материалдардың тораптардың, машина бөлшектерінің түрлерін анықтай отырып, көлік техникасы саласындағы нақты теориялық және	Іштен жану қозғалтқыштарды басқару жүйесі

								схемасын зерттеу. Сондай-ақ, қардан берілісі, тарту-ілініс құрылғысы, тежегіш жүйесі, рульдік басқару, дөңгелектер мен шиналар қарастырылады.	қолданбалы мәселелерді шешу. Көлік техникасын диагностикалаудың заманауи әдістерін ескере отырып, автокөлік құралдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу шығындарын бағалау және жоспарлау.	
Іштен жану қозғалтқыштарды басқару жүйесі	SUD 3206	БП	5.0	3	5	Құрастыру негіздері, Көлік құралдарының құрылыс негіздері	Көлік техникасының сенімділігі	Датчиктердің (бастапқы өлшеуіш түрлендіргіштердің) кіріс сигналдарының ДЖҚ жұмысына әсері; ДЖҚ ЭБЖ бар автомобильдердің капот астындағы кеңістігіндегі ЭБЖ элементтерін бағдарлау және анықтау; ДЖҚ ЭБЖ ақауларын анықтау үшін түрлі деңгейдегі диагностикалық жаБДқты пайдалану	Заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, құрылымдық материалдардың машина тораптардың, машина бөлшектерінің түрлерін анықтай отырып, көлік техникасы саласындағы нақты теориялық және қолданбалы мәселелерді шешу. Көлік техникасын диагностикалаудың заманауи әдістерін ескере отырып, автокөлік құралдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу шығындарын бағалау және жоспарлау.	Көліктің негізгі тораптары мен механизмдері
Электромобильдер сервисін технологиялық қамтамасыз ету	TOSE 3304	ПП	6.0	3	5	Құрастыру негіздері, Көлік құралдарының құрылыс негіздері	Электромобиль қозғалысының теориясы	Электромобиль конструкцияларының элементтеріне техникалық әсер ету регламенті. Шиналар сервисінің, салқындату жүйесінің, тежегіш жүйесінің, рульдік басқарудың,	Ғылыми зерттеулерге негізделген пайдалану материалдарын, озық көлік техникасын, көлік саласының озық технологияларын ұтымды пайдалануды қамтамасыз ете отырып, кәсіпорынның	Көлік техникасының энергетикалық қондырғылары

								аспанын, шанақтың тораптарын сервистеу мен жөндеудің жұмыс технологиясы мен жаБДығы. Қуат блогын, беріліс қорабын, тартқыш түрлендіргішті диагностикалауға арналған жаБДық, диагностикалық жұмыс технологиясы, электромобиль тораптарын ауыстыруға арналған жаБДық және құрал.	жұмысын жоспарлау. Көлік техникасын диагностикалаудың заманауи әдістерін ескере отырып, автокөлік құралдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу шығындарын бағалау және жоспарлау.	
Көлік техникасын ың энергетикалық қондырғылары	EUTT 3304	ПП	6.0	3	5	Құрастыру негіздері , Көлік құралдарының құрылыс негіздері	Автокөлікті жобалау	Негізгі конструктивтік, режимдік және пайдалану факторларының қозғалтқыштың нақты циклы процестерінің жүруіне және тиімді көрсеткіштеріне әсері; Іштен жану қозғалтқыштарының (ІЖҚ) нақты циклдерінің ағуының термодинамикалық негіздері мен нақты жағдайларына, ІЖҚ индикаторлық және тиімді көрсеткіштеріне, сондай-ақ көлік қозғалтқыштарының негізгі сипаттамаларына және қозғалтқыштарды алу әдістеріне талдау жасау.	Технологиялық, конструктивтік, эстетикалық, экономикалық параметрлерді ескере отырып, машиналар мен жаБДықтардың конструкцияларын әзірлеуде білім мен дағдыларды көрсету және тәжірибелік есептерді шешу үшін мультимедиялық технологияларды тиімді пайдалануды Көлік мәселесін шешу алгоритмін жоспарлау және ұсыну, олардың өзара байланыстарының құрылымын құру және басым бағыттарды анықтау кезінде факторларды ескеру.	Электромобильдер сервисін технологиялық қамтамасыз ету

Көліктегі қызмет көрсету	ST 3227	БП	4.0	3	5	Механизмдер және машиналар теориясы, Құрастыру негіздері	Автокөліктерді диагностикалау және техникалық қызмет көрсету	Автомобильдердің техникалық-пайдалану сипаттамаларын, автокөліктің құрылымы мен бөлшектерін, техникалық жай-күйін, техникалық пайдалану тәртібін зерделеу. Көлік және көлік жаБДықтарына техникалық қызмет көрсету, жөндеу және қызмет көрсету станцияларында технологиялық жобалау, ұйымдастыру және жұмыс технологиясының ерекшеліктерін зерттеу.	Заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, құрылымдық материалдардың тораптардың, машина бөлшектерінің түрлерін анықтай отырып, көлік техникасы саласындағы нақты теориялық және қолданбалы мәселелерді шешу. Көлік техникасын диагностикалаудың заманауи әдістерін ескере отырып, автокөлік құралдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу шығындарын бағалау және жоспарлау.	Көлік құралдарын сынау
Көлік құралдарын сынау	ITS 3227	БП	4.0	3	5	Құрастыру негіздері , Көлік құралдарының құрылыс негіздері	Автокөліктерді диагностикалау және техникалық қызмет көрсету	Автокөлікті, оның тораптары мен агрегаттарын сынаудың әртүрлі түрлерін, сынақтар жүргізудің ұтымды әдістерін, сынақтар жүргізудің технологиялық базасын, автомобильдер жұмысының сипаттамалары мен параметрлерін өлшеу принциптері мен әдістерін, өлшеу жүйелерінің қасиеттерін, пайдалану қасиеттерін бағалау бойынша автомобильдерді сынау	Заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, құрылымдық материалдардың тораптардың, машина бөлшектерінің түрлерін анықтай отырып, көлік техникасы саласындағы нақты теориялық және қолданбалы мәселелерді шешу. Көлік техникасын диагностикалаудың заманауи әдістерін ескере отырып, автокөлік құралдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу шығындарын	Көліктегі қызмет көрсету

								әдістемелері мен ерекшеліктерін зерделеу.	бағалау және жоспарлау.	
Мұнай өнімдері, майлар, қоспалар	NMP 3209	БП	5.0	3	5	Көлік құралдарының қауіпсіздігі, Физика	Автокөліктерді диагностикалау және техникалық қызмет көрсету	Пән негізгі отындардың түрлерін анықтауға, олардың қасиеттері және жануы, жалпы ережелер мен пайдалану талаптары, мұнайды қайта өңдеу өнімдерінің: сұйық және газ тәрізді отындар, әр түрлі майлар, техникалық және қолданыстағы сұйықтардың әсері және олардың жұмысының сенімділігі мен машиналарды зерделеуге мүмкіндік береді.	Заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, құрылымдық материалдардың тораптардың, машина бөлшектерінің түрлерін анықтай отырып, көлік техникасы саласындағы нақты теориялық және қолданбалы мәселелерді шешу. Жаңа цифрлық технологияларды дамытудың қазіргі заманауи талаптарға сай, ғылым мен білім беруде қолданудың негізгі жолдарын, сондай-ақ жеке тұлғаның өзін-өзі жетілдіру және кәсіби өсуі үшін гуманитарлық, жаратылыстану және математика ғылымдары саласындағы.	Автомобильдердің пайдалану материалдары
Автомобильдердің пайдалану материалдары	АЕМ 3209	БП	5.0	3	5	Көлік құралдарының қауіпсіздігі, Физика	Автокөліктерді диагностикалау және техникалық қызмет көрсету	Ең сапалы пайдалану материалдарын таңдау; материалдардың пайдалану сапасын талдау және бағалау; автомобильдің нақты түрі мен маркасына арналған пайдалану материалдарының барлық ассортиментінен отынның, майдың,	Заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, құрылымдық материалдардың тораптардың, машина бөлшектерінің түрлерін анықтай отырып, көлік техникасы саласындағы нақты теориялық және қолданбалы мәселелерді шешу.	Мұнай өнімдері, майлар, қоспалар

								майлаудың, техникалық сұйықтықтың нақты маркасын таңдау; жөндеу жұмыстарының жоғары сапасын қамтамасыз ететін конструкциялық-жөндеу материалдарын таңдау.	Көлік техникасын диагностикалаудың заманауи әдістерін ескере отырып, автокөлік құралдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу шығындарын бағалау және жоспарлау.	
Көлік жүйелері және тасымалдау үрдістері	TSPP 3214	БП	5.0	3	6	Көліктегі қызмет көрсету , Жоғары математика 1,2	Технологиялық үрдістерді басқару, Көлік техникасы өндірісінің және жөндеу технологиялары негіздері	Көлік кәсіпорындарының ұйымдық құрылымы мен басқару құрылымын; көлік кәсіпорнының жұмыс істеу тиімділігін арттыру бойынша талдау жүргізу және ұсыныстар әзірлеу; нормативтік құжаттама бойынша әртүрлі мақсаттағы көлік және көлік-технологиялық машиналарды, жүйелер мен элементтерді сыныптау.	Заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, құрылымдық материалдардың тораптардың, машина бөлшектерінің түрлерін анықтай отырып, көлік техникасы саласындағы нақты теориялық және қолданбалы мәселелерді шешу. Көлік мәселесін шешу алгоритмін жоспарлау және ұсыну, олардың өзара байланыстарының құрылымын құру және басым бағыттарды анықтау кезінде факторларды ескеру.	Тасымалдауды ұйымдастыру мен қозғалысты басқару
Тасымалдауды ұйымдастыру мен қозғалысты басқару	OPU D 3214	БП	5.0	3	6	Көліктегі қызмет көрсету , Жоғары математика 1,2	Технологиялық үрдістерді басқару , Көлік техникасы өндірісінің және	Озық техника мен технологияны қолдануға негізделген көліктің пайдалану жұмысын басқарудың жалпы қағидаттары; автоматтандырылған басқару жүйесін қолдануды ескере отырып, жекелеген көлік	Командада жұмыс істей білу, кәсіби қызметке байланысты әртүрлі жағдайлар мен жағдайларда икемді және мобильді болу, белгісіздік пен тәуекел жағдайында шешім қабылдау дағдыларын меңгеру. Көлік мәселесін шешу	Көлік жүйелері және тасымалдау үрдістері

							жөндеу технологиялары негіздері	объектілерінің жұмысы; өндірістік процестерді оңтайландыру бойынша теориялық негіздер, демек, жоспарлы тапсырмаларды орындау кезінде экономикалық тиімділікті ескере отырып, олардың жұмыс технологиясына кіретін барлық кешендер.	алгоритмін жоспарлау және ұсыну, олардың өзара байланыстарының құрылымын құру және басым бағыттарды анықтау кезінде факторларды ескеру.	
Автосервис және автокөліктерге фирмалық қызмет көрсету	AFO A 3305	ПП	5.0	3	6	Автомобильдердің пайдалану материалдары	Автокөлік кәсіпорындарын жобалау	Фирмалық қызмет көрсету, автомобильдерге қызмет көрсету және жөндеу бойынша қызметтер кешенін құрудың негізгі ұғымдары мен қазіргі заманғы қағидағтарын зерделеу; осы қызметтерді ұсыну процесін басқару туралы түсінік алу; Автосервис қызметтері нарығында тиімді бәсекелестік, автосервис және фирмалық қызмет көрсету саласындағы инженерлік және экономикалық міндеттер; автосервис және фирмалық қызмет көрсету саласында жалпы мәдени және кәсіби құзыреттерді қалыптастыру.	Заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, құрылымдық материалдардың тораптардың, машина бөлшектерінің түрлерін анықтай отырып, көлік техникасы саласындағы нақты теориялық және қолданбалы мәселелерді шешу. Көлік техникасын диагностикалаудың заманауи әдістерін ескере отырып, автокөлік құралдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу шығындарын бағалау және жоспарлау.	Көлік техникасын техникалық пайдалану
Көлік техникасының	ТЕТТ 3305	ПП	5.0	3	6	Автомобильдердің пайдалану	Автокөлік кәсіпоры	Негізгі конструктивтік, режимдік және пайдалану факторларының	Ғылыми зерттеулерге негізделген пайдалану материалдарын, озық көлік	Автосервис және автокөліктер



энергетикалық қондырғылары						материалдары	ндарын жобалау	қозғалтқыштың нақты циклы процестерінің жүруіне және тиімді көрсеткіштеріне әсері; Іштен жану қозғалтқыштарының (ІЖК) нақты циклдерінің ағуының термодинамикалық негіздері мен нақты жағдайларына, ІЖК индикаторлық және тиімді көрсеткіштеріне, сондай-ақ көлік қозғалтқыштарының негізгі сипаттамаларына және қозғалтқыштарды алу әдістеріне талдау жасау.	техникасын, көлік саласының озық технологияларын ұтымды пайдалануды қамтамасыз ете отырып, кәсіпорынның жұмысын жоспарлау. Көлік техникасын диагностикалаудың заманауи әдістерін ескере отырып, автокөлік құралдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу шығындарын бағалау және жоспарлау.	ге фирмалық қызмет көрсету
Менеджмент	Мен 4216	БП	5.0	4	7	Экономика және құқық негіздері	Жобалау негіздері және технологиялық жаБДықты пайдалану	Курс заманауи менеджменттің теориялық және практикалық негіздерін құрайтын, менеджмент тәжірибесін ғылыми ұсыныстармен қамтамасыз ететін, менеджмент дағдыларын қалыптастыратын ғылыми білім жүйесін зерттейді.	Жаңа цифрлық технологияларды дамытудың қазіргі заманауи талаптарға сай, ғылым мен білім беруде қолданудың негізгі жолдарын, сондай-ақ жеке тұлғаның өзін-өзі жетілдіру және кәсіби өсуі үшін гуманитарлық, жаратылыстану және математика ғылымдары саласындағы Технологиялық, конструктивтік, эстетикалық, экономикалық параметрлерді ескере отырып, машиналар мен	Қаржылық сауаттылық негіздері, Кәсіпорын және кәсіпкерлік экономикасы

									жаБДықтардың конструкцияларын әзірлеуде білім мен дағдыларды көрсету және тәжірибелік есептерді шешу үшін мультимедиялық технологияларды тиімді пайдалануды.	
Кәсіпорын және кәсіпкерлік экономикасы	ЕРР 4216	БП	5.0	4	7	Экономика және құқық негіздері	Жобалау негіздері және технологиялық жаБДықты пайдалану	Кәсіпкерлік субъектісі және кәсіпкерлік қызмет объектісі ретінде тұжырымдамасы; Кәсіпорын өнімі, оның бәсекеге қабілеттілігі; Кәсіпорынның өндірістік ресурстары; Кәсіпорын - нарықтың экономикалық субъектісі; Акционерлік қоғамдар; Шағын бизнес; Шағын бизнеске салық салу; Сауда фирмасын ұйымдастыру және тіркеу; Бизнес-жүйеде бәсекелестік; Компанияның коммерциялық қызметі; Бизнес-инфрақұрылым; Бизнес жүйесінде маркетинг; Кәсіпорын қызметінде басқару; Басқаруды ынталандыру.	Жаңа цифрлық технологияларды дамытудың қазіргі заманауи талаптарға сай, ғылым мен білім беруде қолданудың негізгі жолдарын, сондай-ақ жеке тұлғаның өзін-өзі жетілдіру және кәсіби өсуі үшін гуманитарлық, жаратылыстану және математика ғылымдары саласындағы Технологиялық, конструктивтік, эстетикалық, экономикалық параметрлерді ескере отырып, машиналар мен жаБДықтардың конструкцияларын әзірлеуде білім мен дағдыларды көрсету және тәжірибелік есептерді шешу үшін мультимедиялық технологияларды тиімді пайдалануды.	Менеджмент, Қаржылық сауаттылық негіздері

Қаржылық сауаттылық негіздері	ОFG 4231	БП	5.0	4	7	Экономика және құқық негіздері	Жобалау негіздері және технологиялық жаБДықты пайдалану	Қаржылық сауаттылықтың түсінігі, мақсаттары мен міндеттері. Ақша, есеп айырысу және төлемдер. Жеке қаржы: кірістер, шығыстар, бюджет. Жеке тұлғаларға салық салу және салық салу. Сақтандыру. Қаржы нарықтары және инвестициялау негіздері. Жеке кәсіпкерлік және стартап. Жеке қаржылық қауіпсіздік.	Жаңа цифрлық технологияларды дамытудың қазіргі заманауи талаптарға сай, ғылым мен білім беруде қолданудың негізгі жолдарын, сондай-ақ жеке тұлғаның өзін-өзі жетілдіру және кәсіби өсуі үшін гуманитарлық, жаратылыстану және математика ғылымдары саласындағы Технологиялық, конструктивтік, эстетикалық, экономикалық параметрлерді ескере отырып, машиналар мен жаБДықтардың конструкцияларын әзірлеуде білім мен дағдыларды көрсету және тәжірибелік есептерді шешу үшін мультимедиялық технологияларды тиімді пайдалануды.	Менеджмент , 26Кәсіпорын және кәсіпкерлік экономикасы
Көліктегі патенттану негіздері	ОРТ 4207	БП	5.0	4	7	Көлік құралдарын сынау	Көліктегі автоматтандыру жүйелері	ҚР Патенттік құқық және патенттану негіздері, қорғаудың құқықтық негізі және патентке қабілеттілік шарты; Зерттеудің мақсаты мен міндеттерін қою; зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу әдістемесі;	Заманауи автоматтандырылған жобалау дағдыларын меңгеру, әзірленіп жатқан жобалар мен техникалық құжаттамаға және конструкторлық әзірлемені жобалау мен есептеу жөніндегі басқа да нормативтік құжаттарға	Мультимедиялық технологиялар (Minor), Ғылыми зерттеу негіздері

								гипотезаларды ұсыну, қолда бар ақпаратты жинақтау, талдау принциптері.	сәйкестігін практикада қолдану. Жаңа цифрлық технологияларды дамытудың қазіргі заманауи талаптарға сай, ғылым мен білім беруде қолданудың негізгі жолдарын, сондай-ақ жеке тұлғаның өзін-өзі жетілдіру және кәсіби өсуі үшін гуманитарлық, жаратылыстану және математика ғылымдары саласындағы.	
Ғылыми зерттеу негіздері	ONI 4207	БП	5.0	4	7	Көлік техникасының динамикасы	Көліктегі автоматтандыру жүйелері	Пән студенттердің қазіргі ғылым туралы білімдерін қалыптастыруға, ғылыми-зерттеу жұмыстарын дұрыс ұйымдастыруға, тәжірибелерді жоспарлау және жүргізуге, статистикалық өңдеу және тәжірибе нәтижелерін бағалауға, сонымен қатар әдістер мен әдістерді меңгеру туралы түсініктерін қалыптастыруға, кәсіби қызметте ғылыми ақпаратты ұсынуды дайындауға және қалыптастыруға бағытталған.	Ғылыми зерттеулерге негізделген пайдалану материалдарын, озық көлік техникасын, көлік саласының озық технологияларын ұтымды пайдалануды қамтамасыз ете отырып, кәсіпорынның жұмысын жоспарлау. Жаңа цифрлық технологияларды дамытудың қазіргі заманауи талаптарға сай, ғылым мен білім беруде қолданудың негізгі жолдарын, сондай-ақ жеке тұлғаның өзін-өзі жетілдіру және кәсіби өсуі үшін гуманитарлық, жаратылыстану және математика ғылымдары саласындағы.	Мультимедиялық технологиялар (Minor), Көліктегі патенттану негіздері

Мультимедиялық технологиялар (Minor)	МТМ 4233	БП	5.0	4	7	Инжинирингтегі цифрлау	Көліктегі автоматтандыру жүйелері	Пән мультимедиялық объектілерді жобалаудың ерекшеліктері мен тәртібін, мультимедиялық ақпаратты өңдеуді, кәсіби қызметтегі тәжірибелік мәселелерді шешу үшін мультимедиялық өнімдерді құру және өзгерту үшін қолданылатын заманауи бағдарламалардың функционалдығын және ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қамтиды;- заманауи АТ негізінде ақпаратты алу, сақтау және өңдеу әдістері мен құралдарын пайдалана отырып, кәсіби практикалық мәселелерді шешу.	Заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, құрылымдық материалдардың тораптардың, машина бөлшектерінің түрлерін анықтай отырып, көлік техникасы саласындағы нақты теориялық және қолданбалы мәселелерді шешу. Жаңа цифрлық технологияларды дамытудың қазіргі заманауи талаптарға сай, ғылым мен білім беруде қолданудың негізгі жолдарын, сондай-ақ жеке тұлғаның өзін-өзі жетілдіру және кәсіби өсуі үшін гуманитарлық, жаратылыстану және математика ғылымдары саласындағы.	Ғылыми зерттеу негіздері , Көліктегі патенттану негіздері
Технологиялық үрдістерді басқару	УТР 4218	БП	5.0	4	7	Көлік жүйелері және тасымалдау үрдістері , Тасымалдауды ұйымдастыру мен қозғалысты басқару	Көліктегі автоматтандыру жүйелері	Технологиялық үрдістерді басқарудың әдістері мен функциялары. Басқару түсінігі. Технологиялық процесс басқару объектісі ретінде. Технологиялық процесті басқару тәсілдері. Басқару объектілері ретінде мерзімді және үздіксіз процестердің ерекшелігі.	Ғылыми зерттеулерге негізделген пайдалану материалдарын, озық көлік техникасын, көлік саласының озық технологияларын ұтымды пайдалануды қамтамасыз ете отырып, кәсіпорынның жұмысын жоспарлау. Көлік мәселесін шешу алгоритмін жоспарлау және ұсыну, олардың өзара байланыстарының	Көлік техникасы өндірісінің және жөндеу технологиялары негіздері

									құрылымын құру және басым бағыттарды анықтау кезінде факторларды ескеру.	
Көлік техникасы өндірісінің және жөндеу технологиялары негіздері	ОТРР ТТ 4218	БП	5.0	4	7	Автокөлікті ерді диагностика алау және техникалық қызмет көрсету	Көліктегі автоматтандыру жүйелері	Қызмет көрсету құралдарының өнімділігі мен өткізу қабілетін қалыптастыру заңдылықтарын; техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастыруды, техникалық қызмет көрсетудің ұтымды технологиясын және техникалық қызмет көрсетудің кешенді көрсеткіштерін және көлік техникасына Ағымдағы жөндеуді ұйымдастыруды; студенттерде көлік техникасына ТҚ және ТЖ бойынша жұмыстарды ұйымдастыру мен жүргізудің технологиясына ғылыми, негізделген көзқарасты қалыптастыру.	Заманауи автоматтандырылған жобалау дағдыларын меңгеру, әзірленіп жатқан жобалар мен техникалық құжаттамаға және конструкторлық әзірлемені жобалау мен есептеу жөніндегі басқа да нормативтік құжаттарға сәйкестігін практикада қолдану. Көлік техникасын диагностикалаудың заманауи әдістерін ескере отырып, автокөлік құралдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу шығындарын бағалау және жоспарлау.	Технологиялық үрдістерді басқару
Көлік техникасының динамикасы	ДТТ 4311	ПП	4.0	4	7	Автокөлікті ерді диагностика алау және техникалық қызмет көрсету	Көлік техникасын құрастыру	Тербеліс теориясының негіздерін, қоршаған орта мен көлік техникасының өзара әрекеттесу динамикасын зерттеу. Көлік техникасының динамикалық сипаттамалары; көлік	Заманауи автоматтандырылған жобалау дағдыларын меңгеру, әзірленіп жатқан жобалар мен техникалық құжаттамаға және конструкторлық әзірлемені жобалау мен есептеу	Электромобиль қозғалысының теориясы

								техникасының динамикалық сапасын, үнемділігін арттыру, механизмдердің өзара іс-қимыл динамикасын жақсарту шарттары; көлік құралдарының конструкциясына әсер ететін күштер қарастырылады.	жөніндегі басқа да нормативтік құжаттарға сәйкестігін практикада қолдану.	
Электромобиль қозғалысының теориясы	TDE 4311	ПП	4.0	4	7	Көлік техникасының сенімділігі	Көлік техникасын құрастыру	Электромобильдің түзу сызықты қозғалысы, моноприводты және төрт доңғалақты электромобильдің тарту динамикасы; электромобильдің динамикалық төлқұжаты; электромобильдің қисық сызықты қозғалысы және оны тарту есебі; электромобильдің жұмыс тежеуі (баяулауы) және энергияны қалпына келтіру, электромобильдің динамикасы және шұғыл тежеу кезіндегі тұрақтылығы	Көлік техникасын диагностикалаудың заманауи әдістерін ескере отырып, автокөлік құралдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу шығындарын бағалау және жоспарлау. Жаңа цифрлық технологияларды дамытудың қазіргі заманауи талаптарға сай, ғылым мен білім беруде қолданудың негізгі жолдарын, сондай-ақ жеке тұлғаның өзін-өзі жетілдіру және кәсіби өсуі үшін гуманитарлық, жаратылыстану және математика ғылымдары саласындағы.	Көлік техникасының динамикасы
Автомобильдерді құрастыру негіздері	ОКА 4205	БП	5.0	4	7	Көлік құралдарын сынау	Жобалау негіздері және технологиялық жаБДықт	Автомобиль бұйымдарын жобалауға және құрастыруға жүйелік тәсілдің принциптері, оларды сенімді пайдаланудың негізі	Заманауи автоматтандырылған жобалау дағдыларын меңгеру, әзірленіп жатқан жобалар мен техникалық құжаттамаға және	Автокөлікті жобалау

							ы пайдалану	ретінде; техникалық ой білдіру көзі ретінде жобалау-конструкторлық құжаттаманы пайдалану; өнімді жасау кезеңінде қабылданатын техникалық және экономикалық шешімдердің өзара байланысы саласында қолданбалы білімді пайдалану.	конструкторлық әзірлемені жобалау мен есептеу жөніндегі басқа да нормативтік құжаттарға сәйкестігін практикада қолдану. Технологиялық, конструктивтік, эстетикалық, экономикалық параметрлерді ескере отырып, машиналар мен жабдықтардың конструкцияларын әзірлеуде білім мен дағдыларды көрсету және тәжірибелік есептерді шешу үшін мультимедиялық технологияларды тиімді пайдалануды.	
Автокөлікті жобалау	РА 4205	БП	5.0	4	7	Көлік техникасының сенімділігі	Жобалау негіздері және технологиялық жабдықтары пайдалану	Теория және жалпы автомобильдерді дамыту процесінің түсініктері. Техникалық ұсынысты, эскиздік жобаны, техникалық тапсырманы әзірлеу жөніндегі кешенді жоспар. Автокөлікті дамыту процесінің әртүрлі кезеңдерінде шешілетін міндеттер. Фазалардың жалпы түсініктері автомобильдің тұжырымдамасы, дизайны, құрылысы және іске асырылуы.	Заманауи автоматтандырылған жобалау дағдыларын меңгеру, әзірленіп жатқан жобалар мен техникалық құжаттамаға және конструкторлық әзірлемені жобалау мен есептеу жөніндегі басқа да нормативтік құжаттарға сәйкестігін практикада қолдану. Технологиялық, конструктивтік, эстетикалық, экономикалық параметрлерді ескере отырып, машиналар мен	Автомобильдерді құрастыру негіздері



									жаБДықтардың конструкцияларын әзірлеуде білім мен дағдыларды көрсету және тәжірибелік есептерді шешу үшін мультимедиялық технологияларды тиімді пайдалануды.	
Көлік техникасын құрастыру	STT 4301	ПП	5.0	4	8	Автокөлікті жобалау	Дипломдық жоба	Көлік өндірісі, техникалық объектілерді талдау рәсімдерін, жобалық шешімдерді қамтамасыз ету саласындағы білімді ашады. Құрастыру жұмыстарын ұйымдастыруда білім береді. Құрастыру пайдалану міндеттерін шешу үшін жеткілікті көлемде конструкторлық және технологиялық құжаттаманы пайдалануға үйретеді.	Ғылыми зерттеулерге негізделген пайдалану материалдарын, озық көлік техникасын, көлік саласының озық технологияларын ұтымды пайдалануды қамтамасыз ете отырып, кәсіпорынның жұмысын жоспарлау. Көлік техникасын диагностикалаудың заманауи әдістерін ескере отырып, автокөлік құралдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу шығындарын бағалау және жоспарлау.	Автокөлік кәсіпорында рын жобалау
Автокөлік кәсіпорында рын жобалау	PPAT 4301	ПП	5.0	4	8	Кәсіпорын және кәсіпкерлік экономика сы	Дипломдық жоба	Автомобиль көлігі (АК) кәсіпорындарын жобалау және қайта жаңарту, заңнамалық және нормативтік қамтамасыз ету, сондай-ақ автокөлік кәсіпорындарының өндірістік қуаттарын оңтайландыру кезеңдері мен әдістерін әзірлеу; АК және кешендерді	Заманауи автоматтандырылған жобалау дағдыларын меңгеру, әзірленіп жатқан жобалар мен техникалық құжаттамаға және конструкторлық әзірлемені жобалау мен есептеу жөніндегі басқа да нормативтік құжаттарға сәйкестігін практикада	Көлік техникасын құрастыру

								пайдаланудың инновациялық технологияларын ғылыми-техникалық негіздеу бойынша зерттеулер жүргізу; АҚ, олардың агрегаттары мен технологиялық жаБДықтарын қауіпсіз және тиімді пайдалануды қамтамасыз ету бойынша міндеттерді шешу.	қолдану. Заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, құрылымдық материалдардың тораптардың, машина бөлшектерінің түрлерін анықтай отырып, көлік техникасы саласындағы нақты теориялық және қолданбалы мәселелерді шешу.	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

							<p>пайдаланудың инновациялық технологияларын ғылыми-техникалық негіздеу бойынша зерттеулер жүргізу; АК, олардың агрегаттары мен технологиялық жабдықтарын қауіпсіз және тиімді пайдалануды қамтамасыз ету бойынша міндеттерді шешу.</p>	<p>қолдану. Заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, құрылымдық материалдардың тораптардың, машина бөлшектерінің түрлерін анықтай отырып, көлік техникасы саласындағы нақты теориялық және қолданбалы мәселелерді шешу.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Элективті пәндер каталогы Техникалық факультетінің кеңесінде № 25, 27, 06, 2024ж. хаттамасымен бекітілген

«Көлік техникасы және технологиялар» кафедрасының меңгерушісі

А.Б.Рустембаев