

Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті



Көлік және технологиялар кафедрасы

ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

6B07101 – Көлік, көліктік техника және технологиялар білім беру бағдарламасы бойынша

оқуға түскен жылы 2024 ж.

Элективті пәндер каталогы ҚР Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты.
Бакалавриат (Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығы) негізінде құрастырылған.

Көлік және технологиялар кафедрасының отырысында талқыланып, бекітуге ұсынылды.

Кафедра отырысы, № 8 хаттама, «26» 03 2024 жыл

Институт кеңесі, № 8 хаттама, «28» 03 2024 жыл

Кафедра меңгерушісі А.Н.Омаров А.Н.Омаров

Келісілді:

«Жайық Таза қала» ЖШС-нің директоры



Р.С. Нурғалиев

«Жайық Жол Құрылыс» ЖШС-нің директоры



С.М. Бисемалиев

«Уральскагрореммаш» АҚ директорының даму жөніндегі орынбасары



А.М. Игумбетов

«AstanaRailwayServices»-«Орал вагон жөндеу депосы» ЖШС филиалының бас инженері



Е.Т. Ихсанов

№	Пәннің циклі	Пәннің атауы	Кредит саны	Семестр	Пәннің қысқаша мазмұны	Пререквизиттер	Постреквизиттер
1	ЖБ БП	Экология, бизнес және құқық негіздері	5	1	Пәннің мақсаты: Білім алушылардың экология, бизнес, құқық, сондай-ақ кәсіпкерлік дағдылары саласындағы құзыреттілігін қалыптастыру. Пәннің мазмұны: Бизнесісті ұйымдастыру, жұмыс істеу мәселелерін, кәсіпкерлік қызметтің ұйымдық-құқықтық нысандары мен түрлерін, бизнес-жоспарлауды, ҚР Азаматтық құқығының негіздерін, әлеуметтік-экономикалық процестерді ғылыми зерттеу әдістерін, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздерін, экология және тіршілік қауіпсіздігі ұғымын, қоршаған ортаның ластану мәселелерін оқытады. Оқу нәтижелері: - бизнесісті экономикалық жүйе ретінде ұйымдастыру процесі, жүзеге асырудың ұйымдық нысандары бизнес инфрақұрылым негізгі элементтері, түсініктерін білуі; - бизнесісті жүзеге асыруды реттейтін негізгі заң актілері, кәсіпкерлік қызметті бағалау, регламенттеу, заң актілерді әдістері, элементтерді жоспарлау білуі; - бизнесісті құру, ұйымдастыру бойынша білімдерін қолдану, кәсіпкерлік қызметті жүзге асыруда тиімді формаларды анықтау мен шешімдер қабылдау істей білуі; - әлеуметтік фактор, этикалық пайымдауларды ескере отырып, шешімдер әзірлеу үшін бизнесісті ұйымдастыру, ақпарат жинау, түсіндіруді жүзеге асыру істей білуі - бизнесісті басқаруда тәсілдерді, құралдарды қолдану қабілеті, бизнесісті ұйымдастырудың теориялық негіздерін меңгеру, нарықтық тауашаны іздеуді жүзеге асыру; - кәсіпорынның перспективалы нарықтық стратегиясын әзірлеу, құру, кәсіпкерлік мүмкіндіктерді талдау, өз кәсіпорнын ұйымдастыру қабілеті.	Қажет етпейді	Жасанды интеллект негіздері

ООД ВК	Основы экологии, бизнеса и права	5	1	Цель дисциплины: Формирование у обучающихся компетенции в области экологии, бизнеса, права, а также навыков предпринимательства. Содержание дисциплины: Изучение вопросов организации, функционирования бизнеса, организационно-правовые формы и виды предпринимательской деятельности, бизнес-планирование, основы гражданского права РК, методы научных исследований социально-экономических процессов, основы антикоррупционной культуры, понятие экологии и безопасности жизнедеятельности, проблемы загрязнения окружающей среды. Результаты обучения: - знать процессы организации бизнеса как экономической системы, организационных форм его осуществления основных элементов инфраструктуры бизнеса - знать законодательные акты, регламентирующих осуществление бизнеса, методы оценки предпринимательской деятельности, планирование элементов - уметь применять знания в организации бизнеса на профессиональном уровне, необходимые для эффективной организации бизнеса и предпринимательства - уметь осуществлять сбор, интерпретацию информации по организации бизнеса для выработки решений с учетом социального фактора, этических соображений - иметь способность применения приемов в управлении бизнесом, владения теоретическими основами организации бизнеса, осуществления поиска рыночной ниши - иметь способность разработки перспективной рыночной стратегии предприятия, анализа предпринимательских правовых отношений.	Не требуется	Искусственный интеллект
-----------	---	---	---	--	--------------	-------------------------

2	БП ЖК	Көлік құралдарын ың қауіпсіздігі	5	3	Пәннің мақсаты: көліктегі қауіпсіздік жүйесін қалыптастыру қағидаттары туралы мәліметтерді зерделеу және игеру. Пәннің мазмұны: пән автомобильдерді техникалық пайдалану, жол жағдайлары, жол сипаттамалары кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету әдістерін, көлікте қауіпсіздік жүйелерін қалыптастыруды, техникалық жарамды автомобильдерді пайдалану кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз етуді, көлік қозғалысының қауіпсіз жолдарын құруды зерттейді. Оқу нәтижелері: - көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі Негізгі заңнамалық актілерді білу, құрамдас бөліктер мен әдіснаманы білу - қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету мақсатында Автомобиль жолдарын жобалау және салу негіздерін білу - техникалық жарамды көлік құралдарын пайдалануды қамтамасыз ету стратегиясын әзірлей білу - жол қозғалысын ұйымдастыру және көлік ағындарын реттеудің техникалық құралдарын қолдану қағидаттарын түсіне білу - көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз етудің заңды мәселелерін, көше-жол желісінде автомобильдерді қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету әдістерін түсіну - Қазақстан Республикасы Конституциясының негізгі ережелерін және тіршілік қауіпсіздігі саласындағы нормативтік актілерді, Өндірістегі еңбекті қорғауды басқару жүйесін, зиянды және қауіпті өндірістік факторларды, олардың адам ағзасына әсерін, олардан қорғау әдістері мен құралдарын білу;	Қажет етпейді	Автомобиль көлігінің сенімділігі
	БД ВК	Безопасность транспортны х средств	5	3	Цель дисциплины: изучение и освоение сведений о принципах формирования системы безопасности на транспорте. Содержание дисциплины: Дисциплина изучает методы обеспечения безопасности при	Не требуется	Надежность автомобильного транспорта

					технической эксплуатации автомобилей, дорожных условиях, характеристиках дорог, формирование систем безопасности на транспорте, обеспечение безопасности при эксплуатации технически исправных автомобилей, создания безопасных путей движения транспорта. Результаты обучения: знать основные законодательные акты по обеспечению безопасности на транспорте, знание составных частей и методологии - знать основы проектирования и строительства автомобильных дорог с целью обеспечения безопасной эксплуатации - уметь вырабатывать стратегию обеспечения эксплуатации технически исправных транспортных средств - уметь разбираться в принципах организации дорожного движения и применения технических средств регулирования транспортными потоками - иметь представление о юридических вопросах обеспечения безопасности на транспорте, методах обеспечения безопасной эксплуатации автомобилей на улично-дорожной сети - знать основные положения Конституции Республики Казахстан и нормативных актов в области безопасности жизнедеятельности, системы управления охраной труда на производстве, вредных и опасных производственных факторов, их влияния на организм человека, методов и средств защиты от них;		
3	БП ЖК	Көліктегі еңбекті қорғау	5	3	Пәннің мақсаты: Тасымалдауды және көлікті пайдалану кезінде студенттерді қауіпсіз жұмыс тәсілдеріне оқыту. Пәннің мазмұны: Пән көліктегі еңбекті қорғаудың құқықтық және нормативтік негіздерін зерделеуге бағытталған. Өндірістік жарақаттану және кәсіптік аурулар, жәбірленушіге алғашқы көмек көрсетуді	Қажет етпейді	Автомобиль көлігін жөндеу технологиясы

					карастырады. Оқу нәтижелері: - кәсіби қызметті жүзеге асыру үшін терминологиялық минимумды, арнайы мәтіндермен жұмыс істеу үшін грамматикалық және синтаксистік минимумды білу; - еңбек жағдайларын жақсарту, технологиялық және механикалық жабдықтармен қауіпсіз жұмысты ұйымдастыру, өндірістегі жарақаттану мен кәсіптік аурулардың деңгейін төмендету бойынша инженерлік шешімдер қабылдау мүмкіндігі - бір айнымалы функцияларының дифференциалдық есептеу, интегралдық есептеу, көп айнымалы функциясын дифференциалдық есептеу техникасын білу; - түрлі дифференциалдық тендеулерді шешу, сандық дәрежелік қатарлар теориясы, ықтималдық теориясының және математикалық статистиканың элементтерін білу;		
	БД ВК	Охрана труда на транспорте	5	3	Цель дисциплины: Обучения студентов безопасным приемом работы при осуществлении перевозок и эксплуатации транспорта. Содержание дисциплины: Дисциплина направлена на изучение правовых и нормативных основ охраны труда на транспорте. Производственный травматизм и профессиональные заболевания, а также оказание первой помощи пострадавшему. <u>Результаты обучения:</u> - знать основные положения Конституции Республики Казахстан и нормативные акты в области безопасности жизнедеятельности, систему управления охраной труда на производстве, вредные и опасные производственные факторы, их действие на организм человека, методы и средства защиты от них - знать терминологические минимумы для осуществления профессиональной деятельности, грамматического и синтаксического минимума для работы с спецтекстами	Не требуется	Технология производства и ремонта автомобильного транспорта

					- уметь принимать инженерные решения по улучшению условий труда, организации безопасной работы с технологическим и механическим оборудованием, по снижению уровня травматизма и профессиональных заболеваний на производстве - решать различные дифференциальные уравнений, теория численных степенных рядов, знание элементов теории вероятностей и математической статистики;		
4	БП ЖК	Математика	4	1	Пәннің мақсаты: Негізгі ұғымдарды, заңдарды, формулаларды, теоремаларды және математикалық зерттеулер әдістерін меңгеру болып табылады. Пәннің мазмұны: Пән көптеген айнымалылардың функциясын, айнымалылардың функциясын анықтау аймағын, екі айнымалының функциясының шегін, екі және үш айнымалылардың функцияларының ішінара туындыларын табуды, екі айнымалының функцияларының бірінші және екінші ретті дифференциалдарын табуды, күрделі функцияның дифференциациясын, екі айнымалының функциясының экстремумын қарастырады. Оқу нәтижелері: - математикалық модельдерді құру, математикалық есептерді қою, есептердің шешімін табуда сандық әдістерді қолдану арқылы есептеу техникасын пайдалану; - қазіргі математикалық әдістеме негізінде өз ғылыми зерттеу жұмысы тәжірибелік және есептік теориялық материалды қорытындылай білуді үйрету; - жалпы теориялық, арнайы техникалық пәндерді оқуда және математикалық ғылымы жетістіктерін қолдана білу, жетілдіру қабілетін дамыту; - сапалы математикалық зерттеу жүргізілуді және математикалық талдау жүргізу арқылы студенттерге практикалық ұсыныстар беруді қарастыру; - классикалық, қазіргі физиканың заңдары, физикалық	Қажет етпейді	Физика, Сызба геометриясы және инженерлік графика

					құбылыстарын, физикалық зерттеулердің заманауи әдістерін, физиканың заңдарын техникада қолдана білу; - физиканың басқа ғылымдармен байланысы, маман даярлаудағы ғылыми техникалық мәселелерді шешудегі орны, физиканың ГТР ролі және болашағын білу;		
	БД ВК	Математика	4	1	Цель дисциплины: Приобретение систематических знаний, усвоение понятий, законов, формул, теорем и методов математических исследований. Содержание дисциплины: Дисциплина рассматривает понятие функции многих переменных, область определения функции переменных, предел функции двух переменных, нахождение частных производных функций двух и трех переменных, нахождение дифференциалов первого и второго порядка функций двух переменных, дифференцирование сложной функции, экстремум функции двух переменных. Результаты обучения: - знать элементы линейной алгебры, аналитической геометрии, задач дифференциального, интегрального исчисления функций одной, многих переменных - знать дифференциальные уравнения различных видов, теории числовых и функциональных рядов, элементов теории вероятностей, математической статистики - уметь строить математические модели, ставить математические задачи, использовать основные методологические принципы для решения математических задач - уметь обобщать экспериментальный и расчетно-теоретический материал своей научно-исследовательской работы на основе методологий современной математики - способность использовать достижения математической науки в изучении общетеоретических, специальных технических дисциплин - способность проводить качественные математические	Не требуется	Физика, Начертательная геометрия и инженерная графика

					исследования и на основе проведенного математического анализа выработать практические рекомендации		
5	БП ЖК	Физика	5	2	Пәннің мақсаты: студенттерде әртүрлі физикалық ұғымдардың, заңдардың, теориялардың қолданылу шекараларын дұрыс түсінуді қалыптастыру Пәннің мазмұны: Пән Механиканың физикалық негізін, молекулалық физика мен термодинамиканы, электр өрісінің кернеулігі мен бейімділігін, өткізгіштер мен конденсаторлардың электр сыйымдылығын, электр өрісінің энергиясын, тұрақты ток заңдарын, Кирхгоф ережелерін, био-Савар-Лаплас Заңын, ампер күші мен Лоренц Күшін қарастырады Оқу нәтижелері: - заманауи физикалық құбылыстарды қолданып физикалық тәжірибелердің нәтижелерін талдау, қазіргі заманғы физикалық қондырғылармен жұмыс істей білу; - физикалық құбылыстардың қолдану шекарасын көрсете отырып моделін құрастыру, физикалық процестерді математикалық сипаттау арқылы талдай білу; - физиканың нақты есептерін шешу және оларды практикада қолдану, студенттердің өз бетімен жұмысын ынталандыру үшін есептер құрастыру қабілеті; - тәжірибелерді даярлау және өткізу, олардың нәтижелерін бағалау, студенттермен жасалған тәжірибе нәтижелерін практикалық қолдануға пайдалану қабілеті - тұздардың, қышқылдардың, негіздердің, көмірсулардың номенклатурасын, негізгі классификациясын және олардың туындылары мен полимерлерін білуі; - негізгі түсінік, химияның заңдары және олардың практикада қолданылуын білуі;	Математика	Теориялық механика, Жылу техникасы, Гидравлика
	БД ВК	Физика	5	2	Цель дисциплины: Формирование у студентов правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий Содержание дисциплины: Дисциплина рассматривает физическую	Математика	Теоретическая механика, Теплотехника, Гидравлика

					основу механики, молекулярную физику и термодинамику, напряженность и потенциал электрического поля, емкость проводников и конденсаторов, энергия электрического поля, законы постоянного тока, правила Кирхгофа, закон Био– Савара–Лапласа, сила Ампера и сила Лоренца. Результаты обучения: - знать законф классической и современной физики, физических явлениях, методов физического исследования - знать связи физики с другими науками, роли в формировании специалиста, решении научно технических проблем, перспективы и роль физики НТР - уметь использовать современные физические явления, интерпретировать результаты эксперимента, работа с современными физическими установками - уметь строить модель физического явления с указанием границы применения, анализировать физические процессы с последующим математическим описанием - способность решения конкретных задач физики, способы его применения на практике, составления задач для стимулирования самостоятельные работы студентов - способность проведения физического эксперимента и оценки результатов, использования результатов экспериментов для практического применения.		
6	БПВК	Химия	4	2	Пәннің мақсаты: студенттердің химия туралы жалпы түсініктерін қалыптастыру және қазіргі теориялық химияның маңызды бөлімдерін игеру. Пәннің мазмұны: Пән химияның негізгі ұғымдары мен заңдылықтарын, атомның құрылымын, химиялық элементтердің систематикасын, химиялық байланыс түрлерін, ерітінділерді, химиялық кинетиканы, электролиттік диссоциация теориясын, тотығу-тотықсыздану реакцияларын, күрделі қосылыстарды, химиялық процестердің заңдылықтары мен	Қажет етпейді	Материалтану және конструкциялық материалдар технологиясы

					энергетикасын, химиялық термодинамиканы, электрохимиялық процестерді зерттейді Оқу нәтижесі: - есептеу және теориялық сипаттағы химиялық мәселелерді шешу және арнайы анықтамалық әдебиеттерді пайдалану жұмыс жасай білу; - алынған эксперименттік деректер негізінде есептеу әдістемесін меңгеру, химиялық реакциялардан өтетін элементтердің қасиеттерін қарастыруын істей білуі. - оқу және арнайы әдебиеттермен өзіндік жұмыс жасау қабілеті; - факторларды жалпылама бақылауды, зертханалық тәжірбиелер нәтижелерін алуда және теориялық мәліметтерді бекіту қабілеті. - кәсіпорында жүретін экономикалық құбылыстар мен үрдістердің мәнін, олардың өзара байланысы, өзара тәуелділігін, оларды жүйелеу мен модельдеуді білуді; - кәсіпорын, құрылымдық бөлімшелері жұмысының негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштері, шаруашылық объектісі ретіндегі кәсіпорынның мәнін білу.		
	БДВК	Химия	4	2	Цель дисциплины: Формирование у студентов общих представлений о химии и освоение важных разделов современной теоретической химии. Содержание дисциплины: Дисциплина изучает основные понятия и законы химии, строение атома, систематику химических элементов, виды химической связи, растворы, химическую кинетику, теорию электролитической диссоциации, окислительно-восстановительные реакции, комплексные соединения, закономерности, энергетику химических процессов, химическую термодинамику, электрохимические процессы. Результаты обучения: - знать основы классификации и номенклатуры солей,	Не требуется	Материаловедение и ТКМ

					кислот, оснований, углеводов и их производных, полимеров - знать общие закономерности протекания химических процессов природного и производственного характера - уметь решать химические задачи расчетного и теоретического характера и пользоваться специальной и справочной литературой - владеть техникой расчетов на основе полученных данных эксперимента и уметь рассматривать свойства элементов прохождения химических реакций - способность самостоятельной работы над учебной и специальной литературой - способность обобщения наблюдаемых фактов и полученных данных при выполнении лабораторных опытов и закрепления теоретического материала		
7	БП ЖК	Жасанды интеллект негіздері	5	4	Пәннің мақсаты: Білім алушыларға қазіргі әлемде жасанды интеллекттің мүмкіндіктері мен қолданылуы және олардың қызметтің әртүрлі салалары үшін маңызы туралы базалық білім беру. Пәннің мазмұны: Пән жасанды интеллекттің тарихы мен негізгі мәселелері, этикалық және құпия аспектілері, білімді іздеу және ұсыну негіздері, агент парадигмалары, классикалық жоспарлау, роботтардың физикалық құрылымы, нейрондық желілер, жасанды эволюция және генетикалық алгоритмдер туралы жалпы ақпаратты зерттеуді қамтиды. Оқу нәтижелері: - жасанды интеллекттің этикалық аспектілерін білу және оларды практикалық жағдайларда қолдана білу. - жасанды интеллекттің негізгі ұғымдары мен принциптерін білу. - тапсырмаларды шешу үшін машиналық оқытудың әртүрлі әдістерін қолдана білу. - жасанды интеллектті робототехникада,	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	Қаржылық сауаттылық

					автоматтандыруда және басқа салаларда қолдана білу. - негізгі интеллектуалды бағдарламалық жүйелерді құру үшін ұсынылған ИИ теорияларын, әдістері мен принциптерін қолдану мүмкіндігі. - адамзат қоғамындағы жасанды интеллект технологиясының әлеуметтік салдарын талқылау және талдау.		
	БД ВК	Искусственный интеллект	5	4	Цель дисциплины: Предоставление обучающимся базовых знаний о возможностях и применениях искусственного интеллекта в современном мире и их значении для различных областей деятельности. Содержание дисциплины: Дисциплина включает изучение общих сведений об истории и фундаментальных проблемах ИИ, этических и конфиденциальных аспектов, основ поиска и представления знаний, парадигм агентов, классического планирования, физической структуры роботов, нейронных сетей, искусственной эволюции и генетических алгоритмов. Результаты обучения: - знать этические аспекты искусственного интеллекта и уметь применять их в практических ситуациях. - знать основные концепций и принципы искусственного интеллекта. - уметь применять различные методы машинного обучения для решения задач - уметь использовать искусственный интеллект в робототехнике, автоматизации и других областях. - способность применять представленные теории, методы и принципы ИИ для создания базовых интеллектуальных программных систем. - обсуждать и анализировать социальные последствия технологий ИИ в человеческих обществах	Информационно-коммуникационные технологии	Финансовая грамотность
8	БП ЖК	Қаржылық сауаттылық	5	5	Пәннің мақсаты: білім алушыларда қаржылық жоспарлау мен жеке қаржыны басқарудың базалық дағдыларын	Экология, бизнес және	Қажет етпейді

					қалыптастыру, жинақтау және инвестициялау құралдары туралы түсінік қалыптастыру. Пәннің мазмұны: Пән жеке және отбасылық қаржылық жоспарлауды, несие ресурстарын пайдалану принциптерін, электронды есеп айырысуды, цифрлық қаржылық сауаттылықты, қаржылық қызметтерді тұтынушылардың құқықтары мен заңды мүдделерін қорғауды, қаржылық өнімдерді талдауды қарастырады. Оқыту нәтижелері: - қаржылық жоспарлау және жеке қаржыны басқару негіздерін, жеке қаржылық қауіпсіздікті қамтамасыз ету әдістерін білу; - қоғамның экономикалық өмірінің принциптерін, отбасындағы, мемлекеттегі ақшаның рөлін білу; - экономикалық ақпаратты пайдалану бойынша практикалық қызметте теориялық білімді дұрыс қолдана білу; - заманауи қаржы құралдарын тиімді пайдалана білу, отбасылық бюджет саласындағы типтік міндеттерді шеше білу; - қаржылық ақпаратты пайдалану бойынша практикалық қызметте теориялық білімді дұрыс пайдалану мүмкіндігі; - заманауи қаржы құралдарын тиімді пайдалану, отбасылық бюджет саласындағы типтік міндеттерді шешу қабілеті	құқық негіздері	
	БД ВК	Финансовая грамотность	5	5	Цель дисциплины: Формирование у обучающихся базовых навыков финансового планирования и управления личными финансами, формирование представления об инструментах накопления и инвестирования. Содержание дисциплины: Дисциплина рассматривает личное и семейное финансовое планирование, принципы использования кредитных ресурсов, проведения электронных расчётов, цифровую финансовую грамотность, защита прав и законных	Основы экологии, бизнеса и права	Не требуется

					интересов потребителей финансовых услуг, анализа финансовых продуктов. Результаты обучения: - знать основы финансового планирования и управления личными финансами, методы обеспечения личной финансовой безопасности; - знать принципы экономической жизни общества, роль денег в семье, государстве; - уметь правильно использовать теоретические знания в практической деятельности по использованию экономической информации; - уметь результативно использовать современные финансовые инструменты, решать типичные задачи в области семейного бюджета; - иметь способность правильно использовать теоретические знания в практической деятельности по использованию финансовой информации; - иметь способность результативно использовать современные финансовые инструменты, решать типичные задачи в области семейного бюджета		
9	БП ЖК	Сызба геометриясы және инженерлік графика	4	2	Пәннің мақсаты: студенттердің сызбаларды құру және оқу саласында құзыреттіліктерін қалыптастыру. Жобалық құжаттаманың бірыңғай жүйесінің стандарттарын қанағаттандыратын құжаттардың орындалуы. Пәннің мазмұны: Пән нүктелік проекцияны, форматтарды, масштабтарды, аксонометриялық проекцияны, өлшемдерді қолдануды, техникалық формаларды құруды, проекциялық құрылыстарды, техникалық формалардың шеңберлерін құруды, түрлерін, кесінділерін, қималарын, қашықтағы элементтерін қарастырады. Оқу нәтижесі: сызбада көретілген конструкцияны сызуды; азаматтық және өндірістік құрылымды сызбаларды оқуды істей білуі керек;	Математика	Қажет етпейді

					- құрама сызба арқылы бөлшектеу сызбасын құрастыруды; компьютерлік бағдарламада сызбаны орындауды істей білуі. - өзінің болашақ мамандығының өнімінің конструкциясының элементтерін орындау және техникалық бөлшектердің сызбаларын орындау қабілеті болуы; - механиканың негізгі ұғымдары мен аксиомаларын, күштер жүйелерінің түрлендіру тәсілдерін, қатты дене қозғалысының негізгі түрлерін білуі; - механизмдердің негізгі түрлерін, оларды кинематикалық талдау әдістерін; материалдардың деформация түрлерін, оларды беріктік есептеу әдістерін білуі.		
	БД ВК	Начертательная геометрия и инженерная графика	4	2	Цель дисциплины: Формирование у студентов компетенций в области построения и чтения чертежей. Исполнения документов удовлетворяющих стандартам единой системы конструкторской документации. Содержание дисциплины: Дисциплина рассматривает проекцию точки, форматы, масштабы, аксонометрическую проекцию, нанесение размеров, построение технических форм, проекционные построения, построение обводов технических форм, виды, разрезы, сечения, выносные элементы. Результаты обучения: - знать методы построения чертежей объектов, эскизов чертежей, а также способы решения задач на чертежах; - знать методы построения эскизов технических рисунков стандартных деталей и сборочных единиц; - уметь начертить конструкции, показанные на чертеже, а также читать чертежи гражданского и промышленного строения; - уметь выполнять детализовку сборочного чертежа и конструкции деталей в компьютерных программах; - способность выполнения чертежей технических	Математика	Не требуется

					элементов конструкции изделий на бумаге, а также с помощью компьютерных программах		
10	БП ЖК	Теориялық механика	5	3	Пәннің мақсаты: Теориялық механиканың негізгі заңдарын тәжірибеде қолдануды үйрету. Қатты денелердің сыртқы күштерге қарсыласу қабілеттілігін үйрету және соның негізінде машина бөлшектерін беріктік есептеуді үйрету. Пәннің мазмұны: Пән статиканың негізгі ұғымдары мен аксиомаларын, конвергентті күштер жүйелерінің салмағын, ерікті орналасқан күштердің жазық жүйесін, қатты дененің ауырлық центрін, нүктенің кинематикасын, қатты дененің трансляциялық және айналмалы қозғалысын, нүктенің күрделі қозғалысын қарастырады. Оқу нәтижесі: - қатты дененің тепе теңдік шарттарын, нүктенің қозғалысын жылдамдығы мен үдеуін табуды істей білуі; - жобалаудағы механизмдердің кинематикалық сипаттамаларын анықтауды істей білуі. - математикалық есептерді қолданып инженерлік есептерді шешуде және машина механизмдерінің кинематикалық, құрылымдық талдауын жасауда қабілеті болуы. - өнімнің жоғары сапасын қамтамасыз ететін дайындамалар мен машиналар бөлшектерін алу және өңдеудің технологиялық әдістемелерін білуі; - материалдардың құрамдары, қасиеттері, оларды таңдау, машиналар мен құрал жабдықтардың талап етілетін пайдалану қасиеттерін білуі	Физика	Машиналар мен механизмдер теориясы, Материалдар кедергісі Техникалық механика, Серпімділік теориясы
	БД ВК	Теоретическая механика	5	3	Цель дисциплины: научить обучающихся использовать теоретические законы механики для исследования движения твердых тел. Содержание дисциплины: Дисциплина рассматривает основные понятия и аксиомы	Физика	Теория машин и механизмов, Сопротивление материалов

					статика, равновесие систем сходящихся сил, плоскую систему произвольно расположенных сил, центр тяжести твердого тела, кинематику точки, поступательное и вращательное движения твердого тела, сложное движение точки. Результаты обучения: - знать основные виды движения твердых тел, сложные движения точки, виды механизмов и методику кинематического анализа механизмов; - знать виды деформации материалов, методы и их расчеты на прочность; - уметь составлять условия равновесия твердых тел, определить скорости и ускорения движения точки; - уметь самостоятельно выполнять прочностные расчеты детали машин, используя компьютерные программы; - способность использования математических методов при решении инженерных задач;		Техническая механика, Теория упругости
11	БП ЖК	Материалтану. Конструкциялық материалдар технологиясы	5	3	Пәннің мақсаты: Металдарды, қорытпаларды және металл емес материал-дарды алудың заманауи әдістерін игеру. Пәннің мазмұны: Пән металдар мен қорытпалар туралы жалпы мәліметтерді, қорытпалар теориясының негізгі мәліметтерін, қорытпалардың, құрылымдық және аспаптық болаттардың күй диаграммаларын, термиялық өңдеу негіздерін, Құю өндірісінің негіздерін, металдарды қысыммен өңдеуді, Ұнтақты металлургия әдістерімен бұйымдарды алуды, металдарды кесу арқылы өңдеу негіздерін қарастырады. Оқу нәтижесі: - конструкциялық материалды дұрыс таңдау, берілген құрылым мен қасиеттерді алу мақсатында өңдеуді істей білуі. - материалдар құрылымын металлографиялық талдау, әр түрлі өңдеу жүргізілгеннен кейін дайындамалардың механикалық қасиеттерін алуда қабілеті болуы;	Химия	Қажет етпейді

					- қалыптар, өзекшелер, поковкалар, дәнекерленген қосылыстар дайындауда қабілеті болуы. - көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі Негізгі заңнамалық актілерді, құрамдас бөліктерді және әдіснаманы білу - қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету мақсатында Автомобиль жолдарын жобалау және салу негіздерін білу		
	БД ВК	Материаловедение и ТКМ	5	3	Цель дисциплины: Освоить современные методы получения металлов, сплавов и неметаллических материалов. Содержание дисциплины: Дисциплина рассматривает общие сведения о металлах и сплавах, диаграммы состояния сплавов, конструкционных и инструментальных сталей, основы термической обработки, основы литейного производства, обработку металлов давлением, получение изделий методами порошковой металлургии, основы обработки металлов резанием. способность применение основ металлургического производства, технологии обработки конструкционных материалов и теории термической обработки стали. Результаты обучения: - знать основы металлургического производства, технологии обработки конструкционных материалов и теории термической обработки стали; - знать технологий сварочного производства. - умение составлять диаграммы состояния сплавов и применять полученные знания при конструировании и изготовлении машин и приборов; - уметь определять режимы сварки и обработки металлов давлением и резанием; - способность самостоятельной работы с нормативной и научно-технической литературой, в применении методов расчета деталей машин. - способность применение основ металлургического	Химия	Не требуется

					производства, технологии обработки конструкционных материалов и теории термической обработки стали;		
Автомобиль және автомобильдер шаруашылығы мамандандырылуы							
12	БП ЖК	Іштен жану қозғалтқыштарының теориясы	3	3	Пәннің мақсаты: іштен жану қозғалтқыштарындағы жұмыстық үдерістерді ұйымдастыру туралы білімді қалаптастыру. Пәннің мазмұны: 4 және 2 тактілі қозғалтқыштардағы газ алмасу процестерін, сору және зарядтау процестерінің соңында цилиндрдегі қабылдау органдарының алдындағы жұмыс сұйықтығының параметрлерін, қысу процестерінің рөлін қамтиды, нақты циклдардағы қысу процестері мен термодинамикалық циклдардағы қысу процестерінің айырмашылығы, әртүрлі қозғалтқыштардағы қысу коэффициентін қарастырады. Оқу нәтижесі: - жол қозғалысын ұйымдастыру және көлік ағындарын реттеудің техникалық құралдарын қолдану қағидаттарын түсіне білу - техникалық жарамды көлік құралдарын пайдалануды қамтамасыз ету стратегиясын әзірлеу қабілеті - автомобиль жолдарының негізгі элементтері жер төсемді салудың және жобалаудың негізгі принциптерін және жол құрылысы туралы жүйелерін білуі; -көшелерді және жолдарды жобалау үшін қажетті жағдайды туғызуды білуі; -жол туралы және де жол қозғалысын ұйымдастыру, қауіпсіздігін қамтамасыз ету әдістерін істей білуі;	Физика	Электротехника негіздері
	БД КВ	Теория двигателя внутреннего сгорания	3	3	Цель дисциплины: дать студентам знание о двигателе, его конструкции и о процессах в них протекающих. Содержание дисциплины включает в себя процессы газообмена в 4-х и 2-х тактных двигателях, параметры рабочего тела перед впускными органами в цилиндре в конце процессов выпуска и зарядки, роль процессов	Физика	Основы электротехники

					сжатия, отличия процессов сжатия в действительных циклах от процессов сжатия в термодинамических циклах, величина степени сжатия в различных двигателях. Результаты обучения: - знать содержание понятий: транспортное производство, транспортный процесс, транспортные потоки, транспортные системы, транспортные узлы - знать основные положения теории и технологии грузовых и пассажирских перевозок, организации транспортного обслуживания предприятий народного хозяйства и регионов - уметь оценивать состояние транспортной обеспеченности предприятий народного хозяйства и регионов - уметь осуществлять выбор вида транспорта и транспортных средств для эффективного транспортного обслуживания предприятий промышленности и торговли - иметь способность изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени		
13	БП ТК	Электротехника негіздері	5	4	Пәннің мақсаты: Электротехника және электроника негіздері бойынша білімді қалыптастыру. Пән мазмұны: Пән электротехникалық және электронды құрылғыларды құрудың негізгі заңдылықтарын, осы білімді электротехникалық және электронды жабдықтардың жұмысында болатын процестерді түсіну үшін қолдануды, оның дұрыс жұмыс істеуін зерттейді. Оқу нәтижесі: - жартылай өткізгіш аспаптардың, күштік электроника аспаптарының құрылымын, физикалық негіздерін, әрекет	Іштен жану қозғалтқыштарының теориясы	Біртұтас көлік жүйесі

					ету принципін, параметрлері мен сипаттамаларын білу. күшейткіштердің, күшейткіш каскадтардың, оптоэлектронды аспаптардың, интегралды микросхемалардың жұмыс негіздерін, сандық құрылғылардың жұмыс принципін білу. - анықтамалық деректерді пайдалана отырып, негізгі электрондық схемаларды есептеу, осы элементтерде орындалған құрылғыларды қолдана білу. - шартты белгілер мен анықтамалықтар бойынша жартылай өткізгіш элементтердің параметрлерін, шартты белгілер жүйесін және таңбалауды анықтай білу. - электрондық құрылғыларды әртүрлі жиіліктегі коректендіру желілеріне қосу схемасын оқу, жартылай өткізгіш құрылғылардың параметрлерін анықтау мүмкіндігі.		
	БД КВ	Основы электротехники	5	4	Цель дисциплины: Формирование знаний по основам электротехники и электроники. Содержание дисциплины: Дисциплина изучает основные принципы построения электротехнических устройств и устройств, применение этих знаний для понимания процессов, процессов, происходящих в работе при электротехническом оборудовании, и их эксплуатации, правильных электронных правил. Результаты обучения: - знать устройства, физических основ, принципа действия, параметров и характеристик полупроводниковых приборов, приборов силовой электроники. - знать основы работы усилителей, усилительных каскадов, оптоэлектронных приборов, интегральных микросхем, принципа работы цифровых устройств. - уметь производить расчет основных электронных схем пользуясь справочными данными, уметь применять устройства, выполненные на этих элементах. - уметь определять по условным обозначениям и	Теория двигателя внутреннего сгорания	Единые транспортные системы

					справочникам параметры полупроводниковых элементов, маркировку и систему условных обозначений. - способность чтения схемы подключения электронных устройств к питающим сетям различной частоты, определять параметры полупроводниковых приборов.		
14	БП ТК	Біртұтас көлік жүйесі	5	5	Бірыңғай көлік жүйесінің мәні, негізгі ұғымдары және анықтамасы. Көліктік қамтамасыз ету және көлікті басқару жүйесі. Көліктің әртүрлі түрлеріндегі экономикалық көрсеткіштер және олардың ерекшеліктері тораптардағы көліктің әртүрлі түрлерінің техникалық және технологиялық өзара іс-қимылы. Көліктің әртүрлі түрлерінің тиімділігін арттыру жолдары. Қазақстан Республикасы мен ТМД басқа да елдерінің көлік жүйелерін кешенді дамытудың жай-күйі мен негізгі бағыттары, Еуразс. Оқу нәтижесі: -әр түрлі көліктердің тоғысу пункттерінде негізгі жүктерді ауыстырып тиеудің технологиялық сұлбасын анықтай білуі; -тасымал үдерісінің құрам бөліктері арасындағы техникалық байланысты айқындауда қабілеті болуы; -көліктің әр түрінің уақытша жұмыс тәртібін келістіруде, мультимодальды тасымал ұйымдастыруда қабілеті болуы. компьютерде жобалау және оңтайландыру мәселелерін шешу әдістемесін білу - автоматтандырылған жобалау жүйелерінің құрамы мен құрылымын, оны құрудың негізгі принциптерін білу - компьютерге конструкторлық немесе зерттеу міндетін қоя білу	Электротехника негіздері	Автомобиль көлігіндегі жүк және коммерциялық жұмыстарды ұйымдастыру, Интеллектуалды көлік жүйелері
	БД КВ	Единая транспортная система	5	5	Сущность, основные понятия и определение единой транспортной системы. Транспортная обеспеченность и система управления транспортом. Экономические показатели и их особенности на различных видах транспорта Техническое и технологическое	Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и	Организация грузовой и коммерческой работы на автомобильном

					взаимодействие различных видов транспорта в узлах. Пути повышения эффективности различных видов транспорта. Состояние и основные направления комплексного развития транспортных систем Республики Казахстан и других стран СНГ, ЕврАЭС. Результаты обучения: - знать формы взаимодействия разных видов транспорта; общие закономерности развития технических средств и эксплуатации разных видов транспорта; - знать особенности разных видов транспорта в единой транспортной системе; технико-эксплуатационные характеристики видов транспорта; - уметь выбрать технические средства, обеспечивающие взаимодействие различных видов транспорта; - уметь определить структуру и мощности транспортных узлов; рассчитать потребные площади складских помещений одного вида транспорта на другой; - способность определять технологические схемы перегрузки основных грузов в пунктах стыкования различных видов транспорта; - способность выявления технической связи между элементами перевозочного процесса;	городских улиц	транспорте, Интеллектуальные транспортные системы
15	БП ТК	Автомобиль көлігіндегі жүк және коммерциялық жұмыстарды ұйымдастыру	5	6	Жүктік тасымалдау жүйесінің өндірістік құрылымын оқып білу: жолаушыларды тасымалдауына қарай қызмет көрсету, функциялары, тұлғалармен мен органдардың құқығы және міндеті, олардың әрекеттестік реті, міндеттерді дәлелдеу мен жекелеген қызметтердің көлік ұйымдарын басқару. Жүк және коммерциялық операциялары мен жүк тасымалдау технологияларын орындау бойынша жұмыстарын ұйымдастыру; жүк және коммерциялық жұмыстарында математикалық әдістер мен ақпараттық технологияларды қолдану. Оқунәтижесі: - негізгі тораптарды, агрегаттарды және жалпы	Біртұтас көлік жүйесі	Көлік логистикасы

					автокөлікті жобалау мен есептеуді алгоритмдеу мүмкіндігі - алынған ақпаратты өз бетінше талдау мүмкіндігі - зияткерлік көлік жүйелерінің құрылымы мен жұмыс принципін білу - жол қозғалысының ұйымдастырылуы мен қауіпсіздігін, жолдың, ақпараттық-технологиялық кешендердің жай-күйін бақылауды білу -көлік ұйымдарының бөлімшесінде қызметкерлердің еңбек әрекетшілігін ретке келтіруін реттеу әдістері мен формаларының теоретикалық жағдайын қолдануды істей білуі; -кадрларды дайындау мен тандап алуды, тапсырылған жұмысты орындалуына жауапкершілік пен өкілеттікті белгілеуде қабілеті болуы		
	БД КВ	Организация грузовой и коммерческой работы на автомобильном транспорте	5	6	Основные формы организации перевозок грузов. Основные требования по обеспечению качества транспортного обслуживания. Формы организации перевозок грузов. Основные понятия о технологическом процессе транспортировки и доставке грузов. Содержание единого технологического процесса, принципы его разработки. Перевозка различных видов груза. Результат обучения: знать методологию решения задач проектирования и оптимизации на ЭВМ - знать составы и структуры автоматизированных систем проектирования, основные принципы ее построения - знать структуры и принципа работы интеллектуальных транспортных систем - знать организацию и безопасность дорожного движения, контроля за состоянием дорог, информационно-технологических комплексов - уметь применять теоретическое состояние методов и форм регулирования упорядочения трудовой	Единые транспортные системы	Транспортная логистика

					деятельности работников в подразделении транспортных организаций; - уметь устанавливать обязанности и полномочия по подготовке и подбору кадров, выполнению порученной работы		
16	БП ТК	Интеллектуалды көлік жүйелері	5	6	Пәннің мақсаты студенттерді тасымалдауды ұйымдастырудың зияткерлік көлік жүйелерінің құрылымы мен жұмыс принциптерімен таныстыру. Пәннің мазмұны: зияткерлік көлік жүйелерінің құрылымы және оның сипаттамасы, Жол қозғалысын ұйымдастыру мен қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі зияткерлік көлік жүйелері, жолдың, ақпараттық-технологиялық кешендердің жай-күйін бақылау, сондай-ақ зияткерлік көлік жүйелеріне интеграцияланған борттық телематикалық жүйелер қарастырылады. Оқу нәтижесі: - жолаушыларды тасымалдау технологиясының есептерін дәлелдеп шешуде, тасымалдауды диспетчерлеуде қабілеті болуы, интеллектуалды көлік жүйелеріне біріктірілген борттық телематикалық жүйелерді басқару - ресурстардың жалпы шығындарын мейлінше төмендету мақсатымен берілген үрдістер шегінде орындалатын операцияларды білуі; -жүйелік талдау, операцияларды зерттеу теориясының әдістерін білуі; -жаппай қызмет көрсетудің, кибернетиканың, болжаудың, пішіндеудің теорияларын істей білуі; -логистикалық шығындарды анықтау, көлік тасымалы процестерінен, көлік жүйесін ықшамдаудың белгілерінен қабілеті болуы	Біртұтас көлік жүйесі	Қажет етпейді
	БД КВ	Интеллектуальные транспортные системы	5	6	Целью дисциплины является ознакомление студентов со структурой и принципами работы интеллектуальных транспортных систем организации перевозок. Содержание дисциплины: рассматривается структура	Единые транспортные системы	Не требуется

					интеллектуальных транспортных систем и ее описание, интеллектуальные транспортные системы в обеспечении организации и безопасности дорожного движения, контроля состояния дороги, информационно-технологических комплексов, а также бортовые телематические системы, интегрированные в интеллектуальные транспортные системы. Результаты обучения: - уметь аргументированно решать задачи технологии пассажирских перевозок, диспетчеризировать перевозки, управлять бортовыми телематическими системами, интегрированными в интеллектуальные транспортные системы - знать операцию, выполняемые в пределах заданных процессов с целью минимизации общих затрат ресурсов; - знать методов системного анализа, теории исследования операций; - уметь разрабатывать теории массового обслуживания, кибернетики, предсказания, формирования; - уметь определять логистические издержки, от процессов транспортных перевозок, от признаков компактности транспортной системы		
17	БП ТК	Көлік логистикасы	5	7	Логистика жағдайындағы көлік. Логистика өндіріс үрдісі. Логистикадағы материалдық ағымдар. Көлік ағымдары мен көліктің тұрақты құрылғылары. Жылжымалы құрамдардың ағымы. Уақыт аралығында өзгертілетін көлік процесі. Тасымалдаудың технологиялық жүйесі мен оның сипаты. Жүк және жолаушы ағындарының сипаттамалары. Логистикалық үрдісті ақпаратпен қамтамасыз ету. Логистикалық шығындар. Қозғалыс құрылымының эксплуатациялық шарты. Автокөлік кәсіпорнының микрологистикалық жүйесі. Оқу нәтижесі: - белгілі бір байланыстар мен қатынастар бар немесе	Интеллектуалды көлік жүйелері	Қажет етпейді

					жасалуы мүмкін көлік жүйелері элементтерінің және басқа объектілердің жиынтығын жүйелеуді білу; - зерттелетін көлік объектісін ортақ мақсатпен біріктірілген өзара байланысты бөліктердің кешені ретінде қарастыру, оның интегративті қасиеттерін, сондай-ақ ішкі және сыртқы байланыстарын ашуды білу; - логистикалық тұжырымдаманы негізге ала отырып, тасымалдардың тиімділігін арттыру мүмкіндіктерін таба білу, тасымалдарды басқарудың логистикалық принциптерін қолдана білу; - логистикалық мәселені құрылымдау мүмкіндігі; - жүйелілік, күрделілік, жүйелеу әдістерін қолдана отырып, логистикалық мәселені шешу мүмкіндігі.		
	БД КВ	Транспортна я логистика	5	7	Понятие логистики. Сущность и основные задачи и принципы транспортной логистики. Процесс управления на базе логистической концепции. Логистические функции. Структура логистической цепи. Результаты обучения: - знать систематизировать совокупность элементов транспортных систем и других объектов, между которыми существует или могут быть созданы определенные связи и отношения; - знать рассматривать изучаемый транспортный объект как комплекс взаимосвязанных частей объединенных общей целью, раскрыть его интегративные свойства, а также внутренние и внешние связи; - уметь находить возможности повышения эффективности перевозок, исходя из логистической концепции, применять логистические принципы управления перевозками; - уметь производить структуризацию логистической проблемы; - способность решать логистическую проблему, используя методы системности, комплексности,	Интеллектуальн ые транспортные системы	Не требуется

					систематизации		
18	БП ТК	Материалдар кедергісі	5	4	Курстың мақсаты: деформациялану кезінде созылу, қысу, сдысу, бұралу және иілу беріктігін тексеру және жобалау бойынша студенттердің теориялық және практикалық білімдерін қалыптастыру. Пәннің мазмұны: Созылу және қысу деформациялары, статикалық анықталмайтын жүйелер, шиеленісті күй, жазық қималардың геометриялық сипаттамалары, бұралу, иілу, таза иілу, көлденең иілу, сәуленің қисық осінің дифференциалдық тендеуі, арқалықтың иілуін анықтаудың әртүрлі әдістері.. Оқу нәтижесі: - сопроматтың заңдары мен ұғымдарын, деформацияның әртүрлі түрлеріндегі беріктікті есептеу формулаларын, денелер мен орталардың механикалық сипаттамаларын білу; - жүйе параметрлері қатынастарының тендеулерін білу; - консольді және қос тірек арқалықтардың әртүрлі жүктеме схемалары үшін созылу және қысу, бұралу және иілу диаграммаларын салу және жүктеу схемаларын талдау мүмкіндігі; - тапсырманы есептеу әдістемесін тандай білу және зертханалық жұмыстарды қою арқылы теориялық тұжырымдарды растау; - әр түрлі жүктеме схемалары мен деформация түрлерінде беріктік пен қаттылық үшін құрылымдардың стандартты есептеулерін жүргізу мүмкіндігі.	Теориялық механика	Қажет етпейді
	БД КВ	Сопротивлен ие материалов	5	4	1. Цель курса: формирование у студентов теоретических и практических знаний по проверочному и проектному расчету на прочность при деформациях растяжения, сжатия, сдвига, кручения и изгиба. Содержание дисциплины: Деформации растяжения и сжатия, статически неопределимые системы, напряженное состояние, геометрические характеристики плоских	Теоретическая механика	Не требуется

					сечений, кручение, изгиб, чистый изгиб, поперечный изгиб, дифференциальное уравнение изогнутой оси балки, различные методы определения прогиба балки. Результаты обучения: - знать законы и понятий сопромата, формул для расчета на прочность при различных видах деформации, механические характеристики тел и сред; - знать уравнение взаимосвязей параметров системы; - уметь анализировать схемы нагружения и построения эпюр растяжения и сжатия, кручения и изгиба для различных схем нагружения консольных и двухопорных балок; - уметь выбирать методику расчета поставленной задачи и подтверждать теоретические выводы постановкой лабораторных работ; - способность проведения стандартных расчетов конструкций на прочность и жесткость при различных схемах нагружения и видах деформации.		
19	БП ТК	Машиналар мен механизмдер теориясы	5	4	Механизмдер мен машиналардың құрылысы. Механизмдер мен машиналар теориясының негізгі ұғымдары. Кинематикалық жұптардың жіктелуі. Жазық және кеңістіктік механизмдердің негізгі түрлері. Механизмдердің кинематикасы. Механизмдердің кинематикалық сипаттамалары. Иінірлікті механизмдердің кинематикалық талдауы. Тісті механизмдердің кинематикалық талдауы. Эвольвентті ілу. Эвольвентті ілінудің қасиеттері. Жұдырық механизмінің кинематикасы. Механизмдер мен машиналардың динамикасы. Механизмдер мен машиналарда әрекет ететін күштер. Динамикалық талдау есептері. Оқу нәтижесі: -машиналардың және аспаптардың жұмыс істеу қабілетін есептеудің жалпы жолдарының ережелерін білу; -беріктікке есептеу, деформацияларды анықтау және	Теориялық механика	Машиналар бөлшектері

					жалпы созылу, ығысу, бұралу, илену, майысу кезіндегі денелердің қима ауданын анықтай істей білу; -машиналардың және аспаптардың жұмыс істеуін есептеу және жобалауда қабілеті болуы -талдай білу схемасы механикалық жетектерді таңдау		
	БД КВ	Теория машин и механизмов	5	4	Строение механизмов и машин. Основные понятия теории механизмов и машин. Классификация кинематических пар. Основные виды плоских и пространственных механизмов. Кинематика механизмов. Кинематические характеристики механизмов. Кинематический анализ рычажных механизмов. Кинематический анализ зубчатых механизмов. Эвольвентное зацепление. Свойства эвольвентного зацепления. Кинематика кулачкового механизма. Динамика механизмов и машин. Силы, действующие в механизмах и машинах. Задачи динамического анализа. Результаты обучения: - знать основные понятия и определения, основных видов механизмов, методы определения кинетических и динамических характеристик; - уметь применять полученные знания для решения практических задач, приобрести навыки в проектировании механизмов и машин; - уметь учитывать технические и эксплуатационные параметры деталей и узлов изделий машиностроения при их проектировании; - способность постановки и решения задач в области механики, опыт выполнения проектно – конструкторских работ.	Теоретическая механика	Детали машин
20	БП ТК	Машина бөлшектері	5	5	Жалпы мәліметтер. Белдікті берілістер. Шынжырлы берілістер. Тісті берілістер. Цилиндрлі тісті берілістер. Конусты тісті берілістер. Бұрамалы берілістер. Біліктер мен өстер. Муфталар. Подшипниктер. Заклепкалы қосылыстар. Шпонкалы қосылыстар. Бұрандалы	Машиналар мен механизмдер теориясы	Тиеу-түсіру жұмыстарының технологиясы және механизациясы

					қосылыстарШлицалы қосылыстар. Негізгі ақпарат. Таспалы жетек. Желілік механизмдер. Біліктер мен осьтер. Айналмалы мойынтіректер. Муфталар. Пісірілген қосылыстар. Тік бұрылыстар. Бұрандалы жұптағы айналмалы және осьтік күштер арасындағы арақатынас. Гайкаларды және бұрандаларды бұрау сәті. Шлицті қосылыстар. Оқу нәтижесі: - машиналардың және аспаптардың жұмыс істеу қабілетін есептеудің жалпы жолдарының ережелерін білу - беріктікке есептеу, деформацияларды анықтау және жалпы созылу, ығысу, бұралу, илену, майысу кезіндегі денелердің қима ауданын анықтай істей білу; - машиналардың және аспаптардың жұмыс істеуін есептеу және жобалауда қабілеті болуы; - талдай білу схемасы механикалық жетектерді таңдау - жалпы машина бөлшектері конструкциялау қабілеті.		
	БД КВ	Детали машин	5	5	Общие сведения. Ременные передачи. Зубчатые передачи. Червячные передачи. Цепные передачи. Валы и оси. Подшипники скольжения. Подшипники качения. Муфты. Заклепочные, паяные клеевые соединения. Сварные соединения. Шпоночные соединения. Соединения деталей. Резьбовые соединения. Классификация резьб. Геометрические параметры резьб. Основные типы резьб. Соотношение между окружными и осевыми усилиями в винтовой паре. Момент завинчивания гаек и винтов. Условие самоторможения винтовой пары. Расчет витков крепежных и ходовых резьб. Шпоночные соединения. Шлицевые соединения. Результаты обучения: - знать кинематические схемы приводов; - уметь составлять расчётные силовые схемы передач, валов, соединений с учётом конкретных конструктивных особенностей рассчитываемых деталей;	Теория машин и механизмов	Технология и механизация погрузочно-разгрузочных работ

					- уметь делать правильный выбор детали, схемы с учётом её технических характеристик. - уметь анализировать схемы механических приводов, выбирать наиболее надежные. - способность конструирования, даже общих деталей машин, является главным отличием инженера от других технических работников		
21	БП ТК	Көтерме көлік машиналары	5	5	Жүктер, оларды қозғалыс құралына орналастыру және бекіту. Дара жүктерге арналған жүкқармағыш құралдар. Тиеу-түсіру жұмыстарын орындау амалдары. Тиеу-түсіру орындарында автомобильдердің кідіру уақыты. Тиеу-түсіру жұмыстарын ұйымдастырудың негізгі пішіндері. Тиеу-түсіру машиналарының және құрылғыларының негізгі параметрлері. Тиеу-түсіру жұмыстарын механикаландырудың жылжымалы құралдарының ойнақшылығы және тұрақтылығы. Жүкқармағыш құрылғылар. Ленталы конвейер Оқу нәтижесі: - тиеу-түсіру жұмыстарының негізгі элементтерін, тиеу-түсіру орындары және қоймаларын білуі. - тиеу-түсіру жұмыстарын ұйымдастыру және жоспарлауды, тиеу-түсіру машиналары және құрылғылары туралы мәліметті білуі; - тиеу-түсіру жұмыстарының техникалық құралдарының қолдануын, тиеу-түсіру машиналарының жаңа конструкциясын өз бетімен игеру; - олардың техникалық деңгейін бағалауды, көрсеткіштерін есептеу және пайдалану қасиеттерін талдай білу; - тиеу-түсіру машиналарының құрылысын есептеу, тиеу-түсіру жұмыстарын механикаландыру құралдарын талдауда қабілеті болуы	Машина бөлшектері	Қажет етпейді

	БД КВ	Подъемно-транспортные машины	5	5	Грузы, их размещение и крепление на подвижном составе. Грузозахватные устройства для штучных грузов. Погрузо-разгрузочные работы и способы их выполнения. Время простоя автомобилей в пунктах погрузки и разгрузки, склады. Основные формы организации погрузо-разгрузочных работ. Основные параметры погрузо-разгрузочных машин и устройств. Маневрирование и устойчивость передвижных средств механизации погрузо-разгрузочных работ. Грузозахватные устройства. Ленточные конвейеры. Результаты обучения: - знать основные элементы погрузочно-разгрузочных работ, погрузо-разгрузочные пункты и склады; знать организацию и планирование погрузочно-разгрузочных работ, сведения о погрузо-разгрузочных машинах и устройствах; - знать соответствующие технические средства при производстве погрузочно-разгрузочных работ; - уметь рассчитывать показатели и анализировать эксплуатационные свойства. - способность в расчетах конструкций погрузочно-разгрузочных машин, выбора средств механизации погрузо-разгрузочных работ.	Детали машин	Не требуется
22	БП ТК	Жылу техникасы	5	5	Техникалық термодинамика. Термодинамикалық жүйе және термодинамикалық үдеріс. Жүйе күйінің параметрлері. Идеалды газдар күйінің тендеулері. Нақты газдар, олардың қасиеттері.. Термодинамиканың бірінші заңы. Ұғымдар: ішкі энергия, жылулық, жұмыс . Энергияның сақталу және өзгеру заңы. Термодинамиканың бірінші заңының мәні, аналитикалық формуласы, жеке жағдайлары, маңыздылығы мен практикалық пайдаланылуы. Энтальпия. Идеалды газдардың жылу сыйымдылығының теориясы. Негізгі анықтамалар.	Физика	Автомобильдің гидравликалық және пневматикалық жүйелерін жобалау және пайдалану

					Оқу нәтижесі: - термодинамиканың және жылу өткізудің негізгі түсініктері мен заңдарын: дененің және ортаның жылу физикалық сипаттамаларын білуі; - жылу ауысу және қыздыру қондырғыларындағы немесе технологиялық процестердегі орын алатын жылу техникалық құбылыстарды талдауды істей білуі; - жылу машиналарының, қыздыру құрылғыларының және жылу алмасу аппараттарының жұмысының тиімділігін жоғарылату мақсатында қабілеті болуы; - жұмыс құрылысын және түзімін стандартты жылу техникалық есептеуді жүргізуде қабілеті болуы.		
	БД КВ	Теплотехника	5	5	Техническая термодинамика. Термодинамическая система и термодинамический процесс. Параметры состояния системы. Уравнения состояния идеальных газов. Реальные газы, их свойства. Газовые смеси. Закон сохранения и превращения энергии. Первый закон термодинамики: его суть, аналитическая формулировка, частные случаи, значимость и практическое использование. Теория теплоемкости идеальных газов. Основные определения. Удельная (массовая), объемная и молярная теплоемкость газов. Результаты обучения: - знать законов и понятий термодинамики и теплопередачи: теплофизические характеристики тел и сред. Уравнение взаимосвязи параметров системы; - знать анализировать теплотехнические явления, имеющие место в теплообменных и нагревательных устройствах или технологических процессах выбирать методику расчета поставленной задачи; - уметь решать стандартные теплотехнические расчеты конструкций и режимов работы тепловых машин; - способность нагревательных устройств и теплообменных аппаратов с целью повышения	Физика	Конструкция и эксплуатация гидравлических и пневмотических систем автомобиля

23	БП ТК	Автомобильдің гидравликалық және пневматикалық жүйелерін жобалау және пайдалану	5	6	эффективности их работы и экономии энергоресурсов. Пәннің мақсаты: Гидростатика, кинематика, гидродинамика, газостатика және газодинамика негіздерін зерттеу, сұйықтықтар мен газдардың негізгі қасиеттерімен таныстыру. Пәннің мазмұны: Пән сұйықтықтың физикалық қасиеттерін, қысым түрлерін және оларды өлшеуді, гидростатиканың негізгі заңын, сұйықтық қозғалысының режимдерін, гидравликалық және газ жүйелерін жобалауды зерттеуге бағытталған. Оқу нәтижесі: - өндіріс және технологияда қолданылатын сұйықтардың нақты қасиеттерін білуі; - гидравликалық жүйелердің инженерлік есептеулерінің әдісін және гидропневмоприводтың құрылымы мен тағайындауын білуі; - нормативтік және әдебиетпен ғылыми-техникалық, гидравликалық жүйелердің есептеуінің әдістерін қолдануды істей білуі; - гидравлика жүйелеріндегі әдістің есептеулерін ғылыми-техникалық әдебиеттермен өзіндік жұмыс жасауда қабілеті болуы	Жылу техникасы	Қажет етпейді
	БД КВ	Конструкция и эксплуатация гидравлических и пневмотических систем автомобиля	5	6	Цель дисциплины: изучение основ гидростатики, кинематики, гидродинамики, газостатики и газодинамики, ознакомить с основными свойствами жидкостей и газов. Содержание дисциплины: Дисциплина направлена на изучение физических свойств жидкости, видов давлений и их измерения, основного закона гидростатики, режимы движения жидкости, проектирования гидравлических и газовых систем. Результаты обучения: - знать реальные свойства газов и жидкостей, применяемых на производстве и в технологиях; методы инженерных расчетов гидравлических систем и гидропривода	Теплотехника	Не требуется

					- знать устройства и назначение гидропневмопривода - уметь применять законы статики и динамики - иметь способность самостоятельной работы над нормативной и научно-технической литературой, в применении методов расчета гидравлических систем		
Теміржолдың жылжымалы құрамы мамандандырылуы							
24	БП ТК	Темір жол көлігіндегі қауіпсіздік ережелері	3	3	Теміржол көлігінде мемлекеттік реттеуді және жол қозғалысы қауіпсіздігін басқаруды реттейтін заңнамалық және нормативтік актілер. Темір жол қозғалысының қауіпсіздігі жүйесі. Темір жол көлігінде трафиктің қауіпсіздігі, жұмысшылардың қауіпсіздігі, тасымалданатын жүктердің қауіпсіздігі, қоршаған ортаны қорғау талаптарына сәйкес келетін темір жол көлігімен жүк жөнелтушілер мен жүк жөнелтушілердің қауіпсіздігі. Өндірістік, экологиялық, өрт қауіпсіздігі бойынша нормативтік құжаттама. Оқу нәтижесі: темір жол көлігінде қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселелері бойынша қолданыстағы заңнамалық және өзге де нормативтік-құқықтық актілерді білуі; - темір жол көлігінің, жүк, локомотив-вагон кешендерін, сондай-ақ автоматтандыруды, қашықтан басқаруды және байланыс құралдарын білуі; - қауіпсіз режимін білуі;-теміржол көлігінде жол қозғалысы қауіпсіздігі саласындағы қолданыстағы нормативтік-құқықтық базасына қабілеті болуы; - теміржол көлігінде қозғалыс қауіпсіздігінің деңгейін талдау және бағалау, оның деңгейін көтеру жөніндегі шараларды әзірлеуде қабілеті болуы	Қажет етпейді	Темір жол қатынас жолының құрылысы және оны пайдалану, Көлік жүйелерінің өзара әрекеттесуі, Темір жол жылжымалы құрамы
	БД КВ	Правила безопасности на железнодорожном транспорте	3	3	Законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие государственное регулирование и управление безопасностью движения на железнодорожном транспорте. Система обеспечения	Не требуется	Устройство и эксплуатация железнодорожных путей,

		жном транспорте			безопасности движения на железнодорожном транспорте. Безопасный режим эксплуатации и обслуживания путевого комплекса предприятий железнодорожного транспорта. Безопасный режим эксплуатации и обслуживания локомотивно-вагонного комплекса предприятий железнодорожного транспорта. Правила перевозки опасных грузов на железнодорожном транспорте. Результаты обучения: - знать области обеспечения безопасного режима эксплуатации и обслуживания объектов железнодорожного транспорта в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов; - уметь применять на практике полученные знания с целью обеспечения бесперебойного и своевременного обслуживания производства, а также контрагентов; - уметь обеспечить безопасность движения на железнодорожном транспорте, соблюдения требований охраны окружающей природной среды; - иметь способность в области системы обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте.		Взаимодействие транспортных систем, Правила безопасности на железнодорожном транспорте
25	БП ТК	Темір жол қатынас жолының құрылысы және оны пайдалану	5	4	Жолдың үстінгі құрылысы. Теміржол трассасының ұғымы. Жолдың негізгі элементтерінің мақсаты туралы жалпы түсініктер. Рельстерге тағайындау және талаптар. Рельстердің пішіні мен өлшемі. Үздіксіз элементтердің элементтеріне қойылатын ерекше талаптар. Құрылғының темір жолдары тікелей және қисық жол учаскелерінде орналасқан. Жылжымалы құрамның жүгіргісі мен жүгіргіштік қатынасы. Темір жол тізбегінің деңгейі мен үлгісіндегі мазмұнның нормалары мен рұқсаты. Теміржол трассаларының қосылыстары мен қиылыстары Оқу нәтижесі: - темір жол туралы негізгі ұғымдарды білу; темір жолдың құрылысы, жолдың жоғарғы және төменгі құрылымы;	Темір жол көлігіндегі қауіпсіздік ережелері	Теміржол көлігінің сенімділігі

					Жол шаруашылығын жүргізу негіздері; - бағыттамалық бұрмаларда жолдың қисық және түзу учаскелерінде темір жолдарды күтіп ұстау бойынша нормалар мен рұқсаттарды білу; - теміржол жолының жоспарын, көлденең және бойлық профилін жобалау мүмкіндігі; - пойыздардың бүйірлік жолға рұқсат етілген қозғалыс жылдамдығына байланысты тәжірибеде ең көп қолданылатын бағыттамалық бұрмалардың негізгі параметрлері мен геометриялық өлшемдерін анықтау мүмкіндігі; - станцияларда қармен күресудің жедел жоспарын әзірлеу мүмкіндігі; - жолдың ағымдағы мазмұнын ұйымдастыру және жоспарлау, жөндеуаралық кезең нормаларын негіздеу, оны орындау үшін аралықты жабу уақытын есептеу қабілеті		
	БД КВ	Устройство и эксплуатация железнодорожных путей	5	4	Верхнее строение пути. Понятие железнодорожного пути. Общие представления о назначении основных элементов пути. Назначение и требования, предъявляемые к рельсам. Форма и размеры рельсов. Устройство бесстыкового пути. Особенности работы бесстыкового пути и общие требования к его конструкции. Специальные требования к элементам бесстыкового пути. Устройство рельсовой колес в прямых и кривых участках пути.. Результаты обучения: - знать основные понятия о железнодорожном пути; устройство железнодорожного пути, верхнее и нижнее строение пути; основы ведения путевого хозяйства; - знать нормы и допуски по содержанию железнодорожных путей в кривых и прямых участках пути на стрелочных переводах; - уметь проектировать план, поперечный и продольный	Правила безопасности на железнодорожном транспорте	Надежность железнодорожного транспорта

					профили железнодорожного пути; - уметь определять основные параметры и геометрические размеры наиболее применяемых в практике стрелочных переводов в зависимости от допускаемой скорости движения поездов на боковой путь; - уметь разрабатывать оперативный план снегоборьбы на станциях; - способность в организации и планирования работ текущего содержания пути, обоснования норм межремонтного периода, расчета времени закрытия перегона для его выполнения		
26	БП ТК	Көлік жүйелерінің өзара әрекеттесуі	5	5	Кіріспе. Логистика және көлік. Көлік түрлерінің дамуының негізгі жалпы белгілері. ҚР көлік жүйесінің заманауи күйі. ҚР көлік жүйесі. Көлік жүйесіндегі көлік түрлерінің қарым-қатынас қағидалары. Әртүрлі көлік түрлерінің қызмет аясы және бірыңғай көлік жүйесі. Бірыңғай көлік жүйесін құратын (темір жол, автокөлік, теңіз, құбыр, әуе, калалық) әр көлік түрлерінің техника-пайдалану сапасы. Оқу нәтижесі: - әралуан көлік түрлерінің бірлескен әрекет формасын; техника құралдарын дамыту мен әралуан көлік түрлерін пайдаланудың жалпы заңдылығын білу; - бірыңғай көлік жүйесіндегі әралуан көлік түрлерінің ерекшеліктерін; көлік түрлерінің техникалық пайдалану сипатын білу; - әралуан көлік түрлерінің бірлескен әрекетін қамтамасыз ететін техникалық құралдарды таңдай білу; - көлік торабының құрылымы мен қуатын анықтау; қажетті қойма үйінің және көліктің бір түрінен екінші түріне жүк ауыстыру орнының аумағын есептеуде қабілеті болуы; - тасымалдау процесінде элементтер арасындағы	Темір жол көлігіндегі қауіпсіздік ережелері	Электр тарту құралдары, Жолаушыларды темір жол көлігінде тасымалдау

					технологиялық байланысты айқындауда қабылеті болуы;		
	БД КВ	Взаимодействие транспортны х систем	5	5	Сущность, основные понятия и определение единой транспортной системы. Транспортная обеспеченность и система управления транспортом. Транспортная доступность и классификация грузовых потоков. Показатели качества обслуживания потребителей. Техничко-экономические характеристики транспорта. Прямые смешанные перевозки и их эффективность. Система перевозок груза. Формы и методы взаимодействия различных видов транспорта. Результаты обучения: - знать форму совместной деятельности различных видов транспорта; общую закономерность развития и использования различных видов транспорта; - знать особенности различных видов транспорта в единой транспортной системе; характер технической эксплуатации видов транспорта; - уметь подбирать технические курлыки, обеспечивающие совместную деятельность различных видов транспорта; - определение конструкции и мощности транспортного узла; умение рассчитывать площадь необходимого складского дома и грузоперевозки с одного вида транспорта на другой; - уметь определять технологическую связь между элементами в процессе транспортировки;	Правила безопасности на железнодорожном транспорте	Электротяговые средства, Пассажирские перевозки на железнодорожном транспорте
27	БП ТК	Электр тарту құралдары	5	6	Пәннің мақсаты: студенттердің конструкциясы, жобалау әдістері, сондай-ақ тартқыш электр машиналарын пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша білімдерін қалыптастыру. Пәннің мазмұны: поездар қозғалысының параметрлері мен кедергісін, жер үсті көлігінің тежегіш құралдарымен қамтамасыз етілуін тексеру, сондай-ақ электр жылжымалы құрамдар мен оның жабдықтарын пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу, поездар қозғалысының қауіпсіздік	Көлік жүйелерінің өзара әрекеттесуі	Жолаушыларды темір жол көлігінде тасымалдау, Көлік логистикасы жүйесіндегі қойма жұмыстары

					көрсеткіштерін бағалау мәселелерін зерттеу және анықтау. Оқу нәтижесі: жоғары жылдамдықты электр Жылжымалы құрамды және оның жабдықтарын жобалау мүмкіндігі. -темір жол көлігінде тасымалдауға сұранысты игеру бойынша қарай мамандардың қызметін, осы сұранысты қанағаттандыру үшін ілгері формаларын жасау, маршруттық жүйені дұрыстау, жолаушыларға қызмет көрсетуді тәртіпке салуды білу; -темір жол көлігінде көлік ұйымдарының бөлімшесінде қызметкерлердің еңбек әрекетшілігін ретке келтіруін реттеу әдістері мен формаларының теоретикалық жағдайын қолдануды білу; -тапсырылған жұмысты орындалуына жауапкершілік пен өкілеттікті белгілеуді істей білу; -темір жол көлігінде жолаушыларды тасымалдау технологиясының есептерін дәлелдеп шешуде, тасымалдауды диспетчерлеуде қабілеті болуы;		
		Электротяго вые средства	5	6	Цель дисциплины: формирование у студентов знаний по конструкции, методов проектирования, а также эксплуатации, технического обслуживания и ремонта тяговых электрических машин. Содержание дисциплины: изучение и определение параметров и сопротивление движению поездов, проверки обеспеченности наземного транспорта тормозными средствами, а также вопросы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электроподвижных составов и его оборудования, оценивания показателей безопасности движения поездов. Результаты обучения: - знать организацию эксплуатации, технического обслуживания и ремонта железнодорожного транспорта, его тяговых электрических машин, производственную деятельность подразделений по техническому	Взаимодействие транспортных систем	Пассажирские перевозки на железнодорожно м транспорте, Складские работы в системе транспортной логистики

					обслуживанию и ремонту электроподвижного состава - знать теорию, особенности конструкции, принципы проектирования, расчета и работы тяговых электрических машин железнодорожного транспорта - уметь оценивать показатели безопасности движения поездов и качества продукции (услуг) с использованием современных информационных технологий, систем контроля движения, технического диагностирования - уметь демонстрировать знания тяговых электрических машин высокоскоростного транспорта, применять современные материалы и технологии при проектировании тяговых электрических машин высокоскоростного транспорта - иметь способность проектировать высокоскоростной электроподвижной состав и его оборудование		
28	БП ТК	Жолаушылар ды темір жол көлігінде тасымалдау	5	6	Жолаушыларды темір жол көлігінде тасымалдау ережесі және тасымалдауларды басқару. Қозғалыста жолаушылардың мұқтаждығын оқып білу әдістері, тасымалдауды маршруттау, маршрут желісінде және маршрутсыз автомобильдік тасымалдауларында, тасымалдаудың технологиялық есептерін шешуді ұйымдастыру, тарифтерді анықтау және билеттік жүйені ұйымдастыру, жолаушы көлігінің жұмысын бақылау және есепке алуды. Оқу нәтижесі: - темір жол көлігінде тасымалдауға сұранысты игеру бойынша қарай мамандардың қызметін, осы сұранысты қанағаттандыру үшін ілгері формаларын жасау, маршруттық жүйені дұрыстау, жолаушыларға қызмет көрсетуді тәртіпке салуды білу; - темір жол көлігінде көлік ұйымдарының бөлімшесінде қызметкерлердің еңбек әрекетшілігін ретке келтіруін реттеу әдістері мен формаларының теоретикалық жағдайын қолдануды білу;	Электр тарту құралдары	Қажет етпейді

					- тапсырылған жұмысты орындалуына жауапкершілік пен өкілеттікті белгілеуді істей білу; - темір жол көлігінде жолаушыларды тасымалдау технологиясының есептерін дәлелдеп шешуде, тасымалдауды диспетчерлеуде қабілеті болуы		
	БД КВ	Пассажирски е перевозки на железнодоро жном транспорте	5	6	Правила перевозок пассажиров и управления этими перевозками. Методы изучения потребностей пассажиров в передвижениях. Маршрутизация перевозок. Решение технологических задач. Организации перевозок на маршрутной сети и немаршрутных автомобильных перевозок. Определения тарифов и организации билетной системы. Контроль и учет работы пассажирского транспорта. Организация административной системы и государственное регулирование перевозок пассажиров Управление автотранспортной организации. Централизация и координированное управление движением. Результаты обучения: - знать деятельность специалистов по изучению спроса на перевозки и разработке прогрессивных форм удовлетворения этого спроса; - знать методы рационализации маршрутной системы и диспетчеризации перевозок. - способность самостоятельного освоения новых технологий организаций перевозок; - способность определения эксплуатационных затрат себестоимости, прибыли с использованием компьютерной и информационной техники	Электротяговые средства	Не требуется
29	БП ТК	Көлік логистикасы жүйесіндегі қойма жұмыстары	5	7	Қойманың негізгі логистикалық функциялары. Қоймалардың түрлері. Сақтау қоймалары. Тиімді қоймаларды басқаруды ұйымдастырудың логистикалық мәселесін шешу кезеңдері. Қоймаларды орналастыруға арналған опциялар. Логистикалық тізбекті тасымалдаудың құны. Көлік мәселесінің мәні.	Электр тарту құралдары	Қажет етпейді

					Кәсіпорынның көліктік-логистикалық жүйесін қалыптастыру кезеңдері. Оқу нәтижесі: - көліктік логистикалық тізбектердің негіздері; қауіпті жүктерді жіктеу; таңбалау рәсімдері; жүктерді өндеуде пайдаланылатын жүйелердің мақсаты мен функционалдығын білуі; - жүктерді тасымалдау ережелері; көліктегі жүк жұмысын ұйымдастыру; тасымалдауды тіркеу және оларды есепке алу бойынша персоналдың талаптарын білуі; - көлік логистикасының сапасы мен тиімділігінің көрсеткіштерін есептеуді істей білуі; - тасымалданатын тауарлардың класы мен қауіптілік дәрежесін анықтайды; жеткізу мерзімін анықтау; қойма жұмысын ұйымдастыруда қабілеті болуы; - көлік құжаттарын тіркеу; тасымалдау төлемдерін есептеуге қабілеті болуы		
	БД КВ	Складские работы в системе транспортно й логистике	5	7	Основные логистические функции склада. Типы складов. Какие выгоды создают склады. Этапы решения логистической задачи организации эффективного складского хозяйства. Варианты размещения складов. Значение транспорта для логистической цепи. Сущность транспортной задачи. Этапы формирования транспортной логистической системы предприятия Результаты обучения: - знать назначения и функциональности систем, используемых при обработке грузов; основы транспортных логистических цепочек; классификация опасных грузов; процедуры маркировки; - знать требования персонала по регистрации перевозок и их учету; правила перевозки грузов; организация работы грузов на транспорте; - уметь рассчитывать показатели качества и эффективности транспортной логистики;	Электротяговые средства	Не требуется

					- уметь определять класс и степень опасности перевозимых товаров; определять сроки поставки; обладать способностью организовывать складские работы; - уметь рассчитывать транспортные платежи; регистрация транспортных документов;		
30	БП ТК	Техникалық механика	5	4	Статика мәселелері негізгі ұғымдары. Жазықтағы кез келген бағыттағы күштер жүйесі. Күш моменті. Паралель және жұп күштер. Нүктенің күрделі қозғалысы. Қатты дененің жазық параллель қозғалысы. Созылу, сығылу, ығысу, бұралу. Иілу деформациялары. Күрделі қарсыласу. Орнықтылық Машиналар мен механизмдер теориясының негізгі түсініктері. Кинематикалық тізбектер және механизмдер. Механизмдерді кинематикалық талдау негіздері. Тісті берілістер. Оқу нәтижесі: - механиканың негізгі ұғымдары мен аксиомаларын, күштер жүйелерінің түрлендіру тәсілдерін, қатты дене қозғалысының негізгі түрлерін білуі; - қатты дененің тепе-теңдік шарттарын, нүктенің қозғалысын жылдамдығы мен үдеуін табуы; - жобалаудағы механизмдердің кинематикалық сипаттамаларын анықтауда қабілеті болуы; - нүктенің күрделі қозғалысын. Механизмдердің негізгі түрлерін, оларды кинематикалық талдау әдістерін білуі; - материалдардың деформация түрлерін, оларды беріктік есептеу әдістерін істеі білуі; - машиналардың және аспаптардың жұмыс істеу қабілетін есептеудің және жобалаудың жалпы жолдарының ережелерін білуі;	Теориялық механика	Құрылымдау негіздері, Тиеу-түсіру жұмыстарының технологиясы және механизациясы, Жылу техникасы негіздері және термодинамика, Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері
	БД КВ	Техническая механика	5	4	Статика. Кинематика. Динамика. Основы сопротивления материалов. Устойчивость. Динамическое действие нагрузок. Прочность при циклически изменяющихся нагрузках. Основы теории механизмов. Проектирование	Теоретическая механика	Основы конструирования, Технология и механизация

					передаточных механизмов. Конструкции и расчет деталей и узлов машин и механизмов Результаты обучения: - знать основные виды движения твердых тел, сложные движения точки. Основные виды механизмов и методику кинематического анализа механизмов; - знать виды деформации материалов, методы и их расчеты на прочность. - уметь составлять условия равновесия твердых тел, определить скорости и ускорения движения точки. - уметь использовать ЭВМ в расчетах, самостоятельно выполнять прочностные расчеты детали машин. - способность пользоваться математическими методами при решении инженерных задач; в выборе наиболее подходящих материалов для деталей машин выполнении расчетов деталей и узлов на прочность.		погрузочно-разгрузочных работ, Основы теплотехники и термодинамики Техническая эксплуатация транспортной техники
31	БП ТК	Серпімділік теориясы	5	4	Статика. Кинематика. Динамика Материалдар кедергісінің негізі. Орнықтылық. Жүктеменің динамикалық әсері. Дүркін жүктеме жағдайыдағы беріктік. Тетіктер теориясының негіздері. Беріліс тетіктерін жобалау. Машиналар мен механизмдердің бөлшектерін және компоненттерін жобалау және есептеу. Икемділік теориясы, стресс тензоры, серпімді тензор. Серпімділік теориясының мәселелері мен әдістерінің идеясы. Серпімділік теориясының негізгі міндеті. Серпімділік теориясында қолданылатын негізгі болжамдар мен гипотезалар. Оқу нәтижесі: - типтік механизмдердің жұмыс принциптерін, материалдар механикасының негіздерін, механизмдер механикасын білу. - конструкция элементтерінің, машиналар мен аспаптардың бөлшектерінің беріктігі мен қаттылығын есептеу әдістерін қолдана білу.	Теориялық механика	Қажет етпейді

					- Механика саласындағы міндеттерді қою және шешу қабілеті, жобалау-конструкторлық жұмыстарды орындау тәжірибесі; - қима әдісін қолдана отырып, учаскелер санын анықтау, осы учаскелердегі ішкі сипаттамаларды анықтау мүмкіндігі		
	БД КВ	Теория упругости	5	4	Статика. Кинематика. Динамика. Основы сопротивления материалов. Устойчивость. Динамическое действие нагрузок. Прочность при циклически изменяющихся нагрузках. Основы теории механизмов. Проектирование передаточных механизмов. Конструкции и расчет деталей и узлов машин и механизмов. Теория пластичности. Тензор напряжений. Тензор упругости. Тензор деформации. Закон Гука. Представление о задачах и методах теории упругости. Основная задача теории упругости. Основные допущения и гипотезы, используемые в теории упругости. Результаты обучения: - знать принципы работ типовых механизмов, основы механики материалов, механики механизмов. - умение использовать методы расчетов на прочность и жесткость элементов конструкций, деталей машин и приборов. - умение постановки и решения задач в области механики, опыт выполнения проектно – конструкторских работ; - способность определять количество участков, используя метод сечения, определять внутренние характеристики на данных участках	Теоретическая механика	Не требуется
32	БП ТК	Құрылымдау негіздері	5	5	Пәннің мақсаты: білім алушыларға қарапайым және күрделі техникалық жүйелерді құрастыру әдістерін, сондай-ақ әртүрлі берілістер мен қосылыстарды есептеу әдістерін үйрету. Пәннің мазмұны: Пән құрылымдық материалдар туралы жалпы мәліметтерді және олардың қасиеттерін, жобалау және жобалау принциптерін, жұмыс	Техникалық механика	Қажет етпейді

					қабілеттілігінің негізгі критерийлерін ескере отырып, машина жасаудың типтік бөлшектерін есептеудің модельдері мен алгоритмдерін құруды, жобалау дағдыларын дамытуды зерттейді Оқу нәтижесі: - жетектердің кинематикалық схемаларын білу - есептелетін бөлшектердің нақты конструктивтік ерекшеліктерін ескере отырып, берілістердің, біліктердің, қосылыстардың есептік күштік схемаларын жасау әдістерін білу - техникалық сипаттамаларын ескере отырып, бөлікті, схеманы дұрыс таңдай білу - механикалық жетектердің схемаларын талдай білу, ең сенімдісін таңдау - жобалау қабілетіне ие болу, тіпті машиналардың жалпы бөлшектері де инженердің басқа техникалық қызметкерлерден басты айырмашылығы болып табылады		
	БД КВ	Основы конструирования	5	5	Цель дисциплины: научить обучающихся методам конструирования простых и сложных технических систем, а также методам расчета различных передач и соединений. Содержание дисциплины: Дисциплина изучает общие сведения о конструкционных материалах и их свойства, принципы проектирования и конструирования, построения моделей и алгоритмов расчетов типовых деталей машиностроения с учетом главных критериев работоспособности, развитие навыков конструирования. Результаты обучения: - знать кинематические схемы приводов - знать методы составления расчётных силовых схем передач, валов, соединений с учётом конкретных конструктивных особенностей рассчитываемых деталей - уметь делать правильный выбор детали, схемы с учётом её технических характеристик	Техническая механика	Не требуется

					- уметь анализировать схемы механических приводов, выбирать наиболее надежные - иметь способность конструирования, даже общих деталей машин, является главным отличием инженера от других технических работников		
33	БП ТК	Тиеу-түсіру жұмыстарының технологиясы және механизациясы	5	5	Пәннің мақсаты: пакеттерді тиеу, түсіру, тасымалдау және сақтау операцияларының реттілігін зерттеу. Пәннің мазмұны: пән тиеу-түсіру жұмыстарын және оларды орындау тәсілдерін, тиеу-түсіру машиналары мен құрылғыларының негізгі параметрлерін зерделеуге, тиеу-түсіру жұмыстарын ұйымдастыруға бағытталған. Оқу нәтижесі: - тиеу-түсіру жұмыстарының негізгі элементтерін, тиеу-түсіру пункттері мен қоймаларын, тиеу-түсіру жұмыстарын ұйымдастыру мен жоспарлауды білу - тиеу-түсіру машиналары мен құрылғылары туралы мәліметтерді жинау әдістерін білу - тиеу-түсіру жұмыстарын жүргізу кезінде тиісті техникалық құралдарды пайдалана білу - тиеу-түсіру машиналарының жаңа конструкцияларын өз бетінше игере білу және олардың техникалық деңгейін бағалау, көрсеткіштерді есептеу және пайдалану қасиеттерін талдау - тиеу-түсіру машиналарының конструкцияларын есептеуде, тиеу-түсіру жұмыстарын механикаландыру құралдарын тандау қабілетінің болуы	Машина бөлшектері	Қажет етпейді
	БД КВ	Технология и механизация погрузочно-разгрузочных работ	5	5	Цель дисциплины: изучение последовательности выполнения операций по погрузке, выгрузке, транспортировке и складированию пакетов. Содержание дисциплины: дисциплина направлена на изучение погрузо-разгрузочных работ и способов их выполнения, основных параметров погрузо-разгрузочных машин и устройств, организацию погрузо-разгрузочных работ. Оқу нәтижесі:	Детали машин	Не требуется

					- знать основные элементы погрузочно-разгрузочных работ, погрузо-разгрузочные пункты и склады, организацию и планирование погрузочно-разгрузочных работ - знать методы сбора сведений о погрузо-разгрузочных машинах и устройствах - уметь использовать соответствующие технические средства при производстве погрузочно-разгрузочных работ - уметь самостоятельно осваивать новые конструкции погрузочно-разгрузочных машин и оценивать их технический уровень, рассчитывать показатели и анализировать эксплуатационные свойства - иметь способность в расчетах конструкций погрузочно-разгрузочных машин, выбора средств механизации погрузо-разгрузочных работ.		
34	БП ТК	Жылутехника асы негіздері және термодинамика	5	6	Термодинамикалық процесс. Идеалды газдың күй теңдеуі. Термодинамиканың бірінші заңы. Денелердің жылу сыйымдылығы. Энтальпия. Идеалды газдардың термодинамикалық процестері. Термодинамиканың екінші заңы. жылу қозғалтқыштары мен тоңазытқыштарда өтетін процесстер туралы, және олардың тиімділіктерін жоғарылату жолдары туралы. Гидропневможетектің құрылымын және қолданылатын жабдықтардың сипаттамаларын, гидропневможетекті есептеу және зерттеу Оқу нәтижесі: - Термодинамика және жылу беру заңдары мен ұғымдарын білу: жүйе параметрлерінің денелері мен орталарының термофизикалық сипаттамалары; - жылу алмасу және жылыту құрылғыларында немесе технологиялық процестерде орын алатын жылу техникалық құбылыстарды білу - тапсырманы есептеу әдістемесін таңдау мүмкіндігі.	Техникалық механика	Қажет етпейді

					- жылу машиналарының конструкциялары мен жұмыс режимдерінің стандартты жылу техникалық есептеулерін жүргізу мүмкіндігі, - жылыту құрылғылары мен жылу алмастырғыштардың жұмыс тиімділігін арттыру және энергия ресурстарын үнемдеу қабілеті.		
	БД КВ	Основы теплотехник и термодинамики	5	6	Жидкость и ее физические свойства. Основы гидростатики. Капельные жидкости. Плотность и удельный вес жидкостей. Закон и сила внутреннего трения. Вязкость. Силы, действующие на жидкость. Термодинамический процесс. Уравнение идеального состояния газа. Первый закон термодинамики. Высота тела. Энтальпия. Термодинамические процессы идеальных газов. Второй закон термодинамики. Результаты обучения: знать законы и понятий термодинамики и теплопередачи: теплофизические характеристики и тел и сред параметров системы; - знать теплотехнические явления, имеющие место в теплообменных и нагревательных устройствах или технологических процессах - уметь выбирать методику расчета поставленной задачи - уметь проводить стандартные теплотехнические расчеты конструкций и режимов работы тепловых машин, - способность нагревательных устройств и теплообменных аппаратов с целью повышения эффективности их работы и экономии энергоресурсов.	Техническая механика	Не требуется
35	БП ТК	Гидравлика	5	6	Сұйықтық қасиеттері, сұйықтықтың мінсіз және нақты болуы. Флюидтерде әрекет ететін күштер. Бір нүктеде қысым, оның қасиеттері және өлшем бірліктері. Абсолютті және артық қысым. Дифференциалдық теңдеулер теңдеуі. Гидростатиканың негізгі теңдеуі. Тыныштық кезінде сұйықтық ішіндегі қысымның таралуы, су құбыры құрылымдарының мөлшерін есептеу	Физика	Қажет етпейді

					үшін сұйықтық қозғалысы туралы заңдарды қолдану және су ағындары бар маршруттар қиылысында ағындар мен арна үрдістерін реттеу. Оқу нәтижесі: -гидравлика ғылымының қазіргі деңгейі және оның болашақтағы дамуы жөнінде білуі; -газдар мен сұйықтықтардың нақты қасиеттерін өндіріс пен технологияда қолданылуын; инженерлік есептеу әдістерін істей білуі -гидростатика, құбырлар диаметрін есептеуді, сорғылар жабдықтарының жұмыс режимін таңдауды, техникалық есептерді шығаруда қабілеті болуы; -гидростатика мен гидродинамика заңдары мен негізгі түсініктерін меңгеруде, транспорттық тасымалдауда қажетті гидравликалық есептеулерді орындауда қабілеті болуы		
	БД КВ	Гидравлика	5	6	Свойства жидкости, жидкость идеальная и реальная. Силы, действующиенажидкости. Давлениевточке, его свойстваиединицыизмерения. Абсолютное иизбыточное давление. Дифференциальное уравнение равновесия жидкости. Основное уравнение гидростатики. Закон распределения давления внутрипокоящейся жидкости, приложение законов движения жидкости к расчету размеров водо-пропускных сооружений и к регулированию пото-ков и русловых процессов на пересечениях трасс с водотоками. Результаты обучения: знать общие законы статики и кинематики жидкостей и газов, их взаимодействия с твердыми телами и поверхностями; - знать принципы действия и методов расчета гидравлических машин и оборудования, применяемого в нефтегазовой отрасли; - уметь рассчитывать трубы с учетом повышения	Физика	Не требуется

					эффективности их работы; - способность в освоении основных понятий и закономерностей гидростатики и гидродинамики, расчета гидравлических систем		
36	ПП ЖК	Көлік техникасын техникалық пайдалану	5	5	Көлік техникасының сенімділік теориясы. Көлік техникасының жұмыс қабілетін қамсыздандыру негізі. Көлік техникасын техникалық пайдаланудың нормативін анықтау әдісі. Көлік техникасының жұмыс қабілетін акпараттық қамсыздандыру. Көлік техникасына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүйесі. Көлік техникасының жұмыс қабілетін қамсыздандыру технологиялық процесінің жалпы сипаттамасы. көлік техникасын техникалық пайдалану нормативін анықтай білу; ТҚ көрсету және жөндеудің кешендік көрсеткіштері. Оқу нәтижесі: -көлік техникасына ТҚ көрсету және жөндеу жүргізу жұмысының технологиясы мен оны ұйымдастыру ісіне ғылыми тұрғыдағы көзқарас тудыра білу; -көлік техникасының жұмыс қабілетін қамсыздандыру әдісін студенттің жан-жақты меңгеруін қамтамасыз ете білу; -қызмет көрсету құралының жұмыс өнімділігі мен өткізу қабілетінің түзілу заңдылығын зерттеу; ұйымдастыру және басқарудың ұтымды формасын істей білуі; -көлік техникасын техникалық пайдалану нормативін белгілеудің ғылымға сүйенген әдісімен таныстыру; өткізу қабілетінің заңдылығына қабілеті болуы;	Техникалық механика	Көлік техникасының энергетикалық қондырғылары
	ПД ВК	Техническая эксплуатация транспортно й техники	5	5	Стратегия и методы обеспечения работоспособности транспортной техники; нормативы технической эксплуатации транспортной техники; закономерности формирования производительности и пропускной способности средств обслуживания; системы организации технического обслуживания, рациональную технологию технического обслуживания и комплексных показателей	Техническая механика	Энергетические установки транспортной техники

					технического обслуживания и текущего ремонта транспортной техники. Результаты обучения: - знать научно- обоснованные подходы к организации и технологии проведения работ по ТО и текущему ремонту транспортной техники; - знание методов обеспечения работоспособности транспортной техники; - уметь использовать научно обоснованные методы разработки нормативов технической эксплуатации транспортной техники; - способность создания у студентов понятия о закономерностях формирования производительности и пропускной способности средств обслуживания;;		
37	ПП ЖК	Көлік техникасының энергетикалық қондырғылары	5	6	Көлік техникасында қолданылатын энергетикалық қондырғыларының классификациясы, түрлері, белгіленулері және қысқаша сипаттамалары. Автомобиль, ауе, темір жол, су және труба құбыры көліктерінде энергетикалық қондырғыларын пайдалану ерекшелігіне және тиімділігіне байланысты таралулары. Іштен жану қозғалтқыштарының, газ турбиналық қозғалтқыштарының жіктелуі, жалпы құрылысы және жұмысы. Қозғалтқыштардың теориялық және нақты циклдары, олардың есебі, индикаторлық және тиімділік көрсеткіштерін анықтау. Оқу нәтижесі: -көлік құралдарында қолданылатын қозғалтқыштардың түрлерін, олардың жіктелулерін, жалпы құрылыстарын, жұмыс істеу принциптерін білуі; -практикада энергетикалық қондырғыларында жие кездесетін ақауларды болдырмайтын тәсілдерін біліп түсінуі және негізгі есептерін игеруді білуі; -көлікті пайдаланатын және жүк тасымалдайтын кәсіпорындарында жұмыс істегенде алынған білімдерді	Көлік техникасын техникалық пайдалану	Қажет етпейді

					дұрыс қолдана білуі -көлік құралдарын, олардың қозғалтқыштарын техникалық пайдалануда олардың құрылымдарына қабілеті болуы - олардың негізгі реттеулерін біле отырып және сол білімдерді практикада қолдануға қабілеті болуы		
	ПД ВК	Энергетичес кие установки транспортно й техники	5	6	Устройство и принцип действия энергетических установок, историю развития, области применения в народном хозяйстве. Основные требования к материалам узлов и деталей, технологические регулировки, правила технического обслуживания и техники безопасности. о современных методах улучшения технико - экономических и экологических показателей работы и характеристик двигателя; и общепринятые характеристики применяемых на автотранспорте различных отраслей силовых агрегатов. Результаты обучения: знать в результате изучения данной дисциплины студент должен знать типы двигателей, применяемых в транспортных средствах, их классификацию, общее устройство, принципы работы; - знать освоить способы профилактики неисправности, часто встречающихся на практике и основные расчеты энергетических установок; - уметь правильно использовать полученные знания при работе в транспортных предприятиях грузоперевозки; - способность знать конструкции двигателей при технической эксплуатации транспортных средств, знать основные регулировки и использовать полученные знания на практике; - способность применять методы эффективной эксплуатации транспортной техники.	Техническая эксплуатация транспортной техники	Не требуется

Автомобиль және автомобиль шаруашылығы мамандандырылуы							
38	КП ТК	Автомобильдер құрылысы	5	5	Пәннің мақсаты: студенттердің қозғалтқыштардың жұмыс процестері теориясының негіздері, Көлік құралдарының құрылымдық ерекшеліктері және негізгі техникалық сипаттамалары туралы білім алуы. Пәннің мазмұны: Пән қазіргі заманғы автомобильдердің механизмдерін, агрегаттарын, жүйелері мен құралдарын және жұмыс істеуін зерттеуге бағытталған. Автокөлік құрылымының қозғалыс қауіпсіздігі мен автомобильдің тиімділігіне әсері туралы мәселелер қамтылған. Оқу нәтижесі: -механизмдері мен жүйелерінің жұмыс үдерістерін, пайдалану қасиеттерін, көрсеткіштері мен оларды жақсарту жолдарын білуі; -автомобильдердің жаңа түрлерін өз бетімен игеруді, олардың техникалық деңгейін анықтауды, пайдалану қасиеттерін анықтауды және талдауды білуі; -автомобильдердің техникалық күйінің қозғалыс қауіпсіздігіне сай келуін қадағалауды істей білуі; -автомобиль құрылысын жетілдіруде, автомобильдердің пайдалану қасиеттерінің теориясында, автомобильдердің жұмыс процестерінде және негізгі есептеулеріне қабілеті болу.	Қажет етпейді	Автокөлікке қызмет көрсету және фирмалық автомобильдерге қызмет көрсету, Автомобильдерге техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастыру және технологиялары
	ПД КВ	Устройство автомобилей	5	5	Цель дисциплины: получение обучающимися знаний по основам теории рабочих процессов двигателей, конструктивных особенностей транспортных средств и основных технических характеристик. Содержание дисциплины: Дисциплина направлена на изучение устройства и работу механизмов, агрегатов, систем и приборов современных автомобилей. Освещены вопросы влияния конструкции автомобиля на безопасность движения и экономичность автомобиля. Результаты обучения: - знать принципы конструкций и рабочие процессы	Не требуется	Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей, Организация технического обслуживания автомобилей

					механизмов и систем автомобилей, эксплуатационные свойства автомобилей, их показатели и пути улучшения - уметь самостоятельно осваивать новые конструкции автомобилей и оценивать их технический уровень - уметь рассчитывать показатели и анализировать эксплуатационные свойства - иметь способность в совершенствовании конструкции автомобилей; в рабочих процессах и основах расчета автомобилей.		
39	КП ТК	Автокөлікке қызмет көрсету және фирмалық автомобильдерге қызмет көрсету	5	6	Пәннің мақсаты: автокөлік құралдарына фирмалық қызмет көрсету және автосервистік кәсіпорындардың жұмысы туралы түсінік беретін білім алу. Пәннің мазмұны: елімізде де, шетелде де автомобильдерге техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді ұйымдастыру нысандарының қалыптасуының, дамуының және перспективасының теориялық мәселелері, автомобильдерді жөндеу стратегияларын негіздеу әдістері, жөнделетін бұйымдардың техникалық жай - күйін анықтау үшін диагностиканы қолдану, автомобильдерді жөндеудің техникалық - логикалық процестерін біріздендіру мәселелері қарастырылады. Оқу нәтижесі: - автомобиль механизмдері мен жүйелерінің жобалау принциптері мен жұмыс процестерін білу - автомобильдердің пайдалану қасиеттерін, олардың көрсеткіштері мен жолдарын білу - автомобильдердің жаңа конструкцияларын игере білу және олардың техникалық деңгейін бағалау, көрсеткіштерді есептеу және пайдалану қасиеттерін талдау - автомобильдің конструкциясы мен техникалық жай-күйінің қозғалыс қауіпсіздігі талаптарына сәйкестігін бақылауды жүзеге асыра білу - автомобиль конструкцияларын жетілдіру қабілетіне ие	Автомобильдер құрылысы	Автопайдалану материалдары

					болу - автомобильдердің пайдалану қасиеттері теориясында қабілеттілікке ие болу; жұмыс процестерінде және автомобильдерді есептеу негіздерінде		
	ПД КВ	Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей	5	6	Цель дисциплины: приобретение знаний, дающих представление о фирменном обслуживании автотранспортных средств и работе автосервисных предприятий. Содержание: в дисциплине рассматриваются теоретические вопросы становления, развития и перспективы развития организации технического обслуживания и ремонта автомобилей как у нас в стране, так и за рубежом, методы обоснования стратегий ремонта автомобилей, применение диагностирования для определения технического состояния ремонтируемых изделий, вопросы унификации технологических процессов ремонта автомобилей. Результат обучения: - знать принципы конструкции и рабочие процессы механизмов и систем автомобилей - знать эксплуатационные свойства автомобилей, их показатели и пути улучшение - уметь осваивать новые конструкции автомобилей и оценивать их технический уровень, рассчитывать показатели и анализировать эксплуатационные свойства - уметь осуществлять контроль за соответствием конструкции и технического состояния автомобиля требованиям безопасности движения - иметь способность совершенствования конструкций автомобилей - иметь способность в теории эксплуатационных свойств автомобилей; в рабочих процессах и основах расчета автомобилей.	Устройство автомобилей	Автоэксплуатационные материалы
40	КП ТК	Автопайдалану	5	7	Отындардың және арнайы майлардың қолданылуы, жіктелуі және талаптары, отындар, майлар және арнайы	Автокөлікке қызмет көрсету	Қажет етпейді

		материалдар ы			сұйықтықтардың қасиеттері және олардың қолданылатын агрегаттарға және түйіндер параметрлеріне әсері, техниканың соңғы жетістіктеріне байланысты отындар, майлар және арнайы сұйықтықтардың сапасының әрі қарай жақсартудың жолдары. Оқу нәтижесі: - отындар, майлар және арнайы сұйықтықтардың қолданылуын, қойылатын талаптар мен жіктелуін білуі; - отындар, майлар және арнайы сұйықтықтардың қолданылуының экономикалық және экологиялық аспектілерін, заманауи пайдалану материалдарын білуі; - отындар, майлар және арнайы сұйықтықтардың қасиеттерін өздігінен игеруді, олардың экономикалық және экологиялық қолдануларын болжауда қабілеті болуы; - майлар және арнайы сұйықтықтардың сапасының негізгі көрсеткіштерін сараптамалық анықтауда қабілеті болуы	және фирмалық автомобильдерге қызмет көрсету	
	ПД КВ	Автоэксплуатационные материалы	5	7	Назначение, требования и классификация топлив и специальных масел (ТМСЖ). Свойства ТМСЖ и их влияние на параметры узлов и агрегатов, в которых они применяются. Пути дальнейшего улучшения качества ТМСЖ с учетом последних тенденций развития техники Результаты обучения: - знать назначения, требования и классификации топлива; - знать масла специальных жидкостей; экономические и экологические аспекты применения ТМСЖ; - уметь решать о своевременных автоэксплуатационных материалах; - способность определять экспериментально основные показатели качества ТМСЖ.	Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей	Не требуется
41	КП ТК	Автомобилдерге техникалық	5	7	Көлік техникасының сенімділік теориясы. Көлік техникасының жұмыс қабілетін қамсыздандыру негізі. Көлік техникасын техникалық пайдаланудың нормативін	Автомобильдер құрылысы	Қажет етпейді

		күтім көрсетуді ұйымдастыр у			анықтау әдісі. Экономикалық және ұйымдастыру шараларының кешені, Көлік техникасының жұмыс қабілетін ақпараттық қамсыздандыру. Көлік техникасына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүйесі. Көлік техникасының жұмыс қабілетін қамсыздандыру технологиялық процесінің жалпы сипаттамасы. Оқу нәтижесі: - ТҚК және көлік техникасын ағымдағы жөндеу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру мен жүргізу технологиясына ғылыми, негізделген тәсілді білу; - көлік техникасын өндірудің оңтайлы нұсқаларын және жөндеу әдістерін таңдау бойынша техникалық-экономикалық салыстыруларды жүргізуде білу; - көлік техникасының жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ету әдістерін қолдана білу; - көлік техникасын техникалық пайдалану нормативтерін әзірлеудің ғылыми негізделген әдістерімен жұмыс істей білу; - қызмет көрсету құралдарының өнімділігі мен өткізу қабілеттілігін қалыптастыру заңдылықтары туралы ұғымды түсіну қабілеті.		
	ПД КВ	Организация технического обслуживани я автомобилей	5	7	Стратегия и методы обеспечения работоспособности транспортной техники; нормативы технической эксплуатации транспортной техники; закономерности формирования производительности и пропускной способности средств обслуживания; системы организации технического обслуживания, рациональную технологию технического обслуживания и комплексных показателей технического обслуживания и текущего ремонта транспортной техники. Результат обучения: - знать научно-обоснованные подходы к организации и технологии проведения работ по ТО и текущему ремонту транспортной техники;	Устройство автомобилей	Не требуется

					- знать о проведении технико-экономических сравнений по выбору оптимальных вариантов производства и способов ремонта транспортной техники; - уметь использовать методы обеспечения работоспособности транспортной техники; - уметь работать с научно-обоснованными методами разработки нормативов технической эксплуатации транспортной техники; - способность осознания понятия о закономерностях формирования производительности и пропускной способности средств обслуживания.		
42	КП ТК	Автомобиль көлігін жөндеу және өндіріс технологиясы	5	7	Көлік техникасының даму кезеңдері. Өндірістік және технологиялық процесс. Өндірістің жіктелуі уақыттың техникалық нормасы. Бұйымның құрылысының технологиялық бейімділігі. Дайындаманы алудың технологиялық әдістемесі. Дайындаманы алудың технико-экономикалық пайымдау. База және базалау туралы түсінік. Бөлшектердің беттерінің сапасы. Бөлшектердің беттерінің сапасына әсер ететін факторлар. Жобалау барысындағы технологиялық процестердің түрлері. Технологиялық үрдістердің варианттарын технико-экономикалық талдау. Станок саймандарының арналуы және жіктелуі. Станок саймандарын жобалау. Оқу нәтижесі: - өндірістің негізгі бағыттары мен перспективаларын, көлік техникасына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүйесін білу; - білімі көлік техникасын өндірудің онтайлы нұсқаларын және жөндеу тәсілдерін тандау бойынша техникалық-экономикалық салыстырулар жүргізу; - көлік техникасының жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ету әдістерін қолдана білу; - көлік техникасын техникалық пайдалану нормативтерін	Автомобильдер құрылысы	Қажет етпейді

					әзірлеудің ғылыми негізделген әдістерімен жұмыс істей білу; - оларды өндірудің ең төмен құны кезінде САПАНЫҢ неғұрлым жетілдірілген деңгейімен көлік техникасын жасау қабілеті.		
	ПД КВ	Технология производств а и ремонта автомобильн ого транспорта	5	7	Этапы развития транспортной техники. Производственный и технологический процесс. Классификация производств. Техническая норма времени. Технологичность конструкции изделия. Технологические методы получения заготовок. Техничко-экономическое обоснование выбора заготовки. Характеристика точности обработки деталей. Система станок-приспособление-инструмент-деталь. Результаты обучения: -знать основные направления и перспектив производства, систему технического обслуживания и ремонта транспортной техники; - знать проведение технико-экономические сравнения по выбору оптимальных вариантов производства и способов ремонта транспортной техники; - уметь использовать методы обеспечения работоспособности транспортной техники; - уметь работать с научно-обоснованными методами разработки нормативов технической эксплуатации транспортной техники; - способность создания транспортной техники в с более совершенным уровнем качества при наименьшей себестоимости их изготовления.	Устройство автомобилей	Не требуется
43	КП ТК	Жүк және жолаушылар тасымалын ұйымдастыру	5	7	Пәннің мақсаты: студенттерді автомобиль көлігінің жылжымалы құрамын пайдалану тиімділігін арттыруға бағытталған автомобиль тасымалдарын ұйымдастыру әдістеріне оқыту. Пәннің мазмұны: пән жүк және жолаушылар тасымалын жоспарлау және ұйымдастыру, тасымалдау процесінің өсіп келе жатқан қарқындылығы	Қажет етпейді	Қажет етпейді

					жағдайында жүк және жолаушылар тасымалын ұйымдастыру мәселелерін зерделеуге бағытталған. Көлік процесінің жүйесін қалыптастыру және оның элементтерінің өзара әсері, халық шаруашылығы жүйесімен және сыртқы ортамен өзара әрекеттесу. Оқу нәтижесі: - автомобиль көлігінің ұйымдастырушылық құрылымын, көлік техникасы мен технологиялық жабдықты салыстыру және таңдау негіздерін білу; - автомобиль көлігі кәсіпорындарының жұмысын ұйымдастыру тиімділігінің өлшемдерін білу; - өндірісті талдау және жетілдіру кезінде бағдарламалық мақсатты әдістер мен әдістемелерді қолдана білу; - отын мен энергияның баламалы түрлері пайдаланылатын автомобильдердің техникалық конструкциясы мен техникалық пайдалану жүйелерін пайдалана білу; - отандық және шетелдік тәжірибені талдау мүмкіндігі		
	ПД КВ	Организация грузовых и пассажирских перевозок	5	7	Цель дисциплины: обучение студентов методам организации автомобильных перевозок, направленных на повышение эффективности использования подвижного состава автомобильного транспорта. Содержание дисциплины: Дисциплина направлена на изучение вопросов планирования и организации грузовых и пассажирских перевозок, организации грузовых и пассажирских перевозок в условиях растущей интенсификации перевозочного процесса. Формирования системы транспортного процесса и взаимовлияния ее элементов, взаимодействия с системой народного хозяйства и внешней средой. Результаты обучения: - знать организационную структуру автомобильного транспорта, основы сравнения и выбора транспортной техники и технологического оборудования	Не требуется	Не требуется

					- знать критерии эффективности организации работы предприятий автомобильного транспорта - уметь использовать программноцелевые методы и методику при анализе и совершенствовании производства - уметь использовать системы технической конструкции и технической эксплуатации автомобилей, на которых используются альтернативные виды топлив и энергий - иметь способность анализировать отечественный и зарубежный опыт		
44	КП ТК	Автомобиль жасау үрдісі	5	7	Пәннің мақсаты: автомобиль жасау бұйымдарына қойылатын талаптарды ескере отырып, машиналарды жобалауды талдау және инженерлік есептеулер саласында білім кешенін алу. Пәннің мазмұны: Пән көлік және моторизация мәселелері туралы негізгі ұғымдарды, көлік құралдарының даму тарихын, әлемдік автомобиль жасаудың негізгі заманауи тенденцияларын, тенденциялар мен болжамдарды талдауға бағытталған. Оқу нәтижесі: - елдегі және шетелдегі автомобиль көлігінің жай-күйін білу; - автомобильдің механизмдері мен жүйелерінің дизайны мен жұмысының негізгі принциптерін білу; - құрылымдарды талдау және автомобиль механизмдерінің бөлшектеріне әсер ететін жүктемелерді анықтау мүмкіндігі; - техникалық-экономикалық талдау жүргізу, жұмыстарды орындау циклін қысқарту жолдарын іздеу қабілеті.	Қажет етпейді	Қажет етпейді
	ПД КВ	Тенденция развития автомобилестроения	5	7	Цель дисциплины: приобретение комплекса знаний в области анализа и инженерных расчетов проектирования машин с учетом требований, предъявляемых к изделиям автомобилестроения. Содержание дисциплины: Дисциплина направлена на изучение основных понятий о	Не требуется	Не требуется

					транспорте и проблемах автомобилизации, история развития средств транспорта, анализ основных современных тенденций мирового автомобилестроения, тенденции и прогнозы. Результаты обучения: - знать состояние автомобильного транспорта в стране и за рубежом - знать основные принципы конструкции и работы механизмов и систем автомобиля - уметь анализировать конструкции и определять нагрузки, действующие на детали механизмов автомобиля - иметь способность проводить технико-экономический анализ, поиск путей сокращения цикла выполнения работ		
45	КП ТК	Автомобиль көлігінің сенімділігі	5	7	Техникалық жүйелер сапасының өзгеру себептері және оны қамтамасыз ету проблемалары. Көлік техникасының сенімділігі және оның қасиеттері. Көлік техникасының жұмыс қабілеттілігі және сенімділігі басқару әдістері. Сенімділіктің комплекстік көрсеткіштері. Студент білуі керек: Көлік техникасының барлық кезеңдерінде сенімділікті қамтамасыз ету арқылы тиісті есептерді шешу әдістері. Оқу нәтижесі: - техникалық жүйелердің сенімділігіне қойылатын талаптарды негіздеу және қамтамасыз ету жөніндегі міндеттерді шешу әдістерін білу; - техникалық жүйелердің сенімділігіне қойылатын талаптарды негіздеу және қамтамасыз ету жөніндегі міндеттерді шешудің рәсімдері мен әдістемелік тәсілдерін білу; - лабораториялық практика қалыптастыруға бағытталған сенімділік мәселелерін шешу әдістерін қолдану қабілеті - отандық және шетелдік тәжірибені талдау қабілеті; автомобильдерге техникалық қызмет көрсету және	Автомобильдер құрылысы	Қажет етпейді

					жөндеу жүйелері мен технологиялары туралы мәліметтер		
	ПД КВ	Надежность автомобильного транспорта	5	7	Причины изменения качества технических систем и проблемы его безопасности. Надежность транспортной техники и ее свойства. Работоспособность транспортной техники и методы управления надежностью. Комплексные показатели надежности. Управление надежностью. Производительность транспортного оборудования и его свойства. Методы эксплуатации и надежность транспортного оборудования. Комплексная надежность работы Результаты обучения: - знать методы решения задач по обоснованию и обеспечению требований к надежности технических систем; - знать процедуры и методические подходы решения задач по обоснованию и обеспечению требований к надежности технических систем; - способность применения методов решения задач надежности, на формирование которых и направлен лабораторный практику - способность анализировать отечественный и зарубежный опыт; сведения о системах и технологиях технического обслуживания и ремонта автомобилей.	Устройство автомобилей	Не требуется
Теміржолдың жылжымалы құрамы мамандандырылуы							
46	КП ТК	Темір жол жылжымалы құрамы	5	5	Вагондар және вагондар шаруашылығы. Темір жолдарының жылжымалы құрамдары. Вагондар туралы жалпы мәліметтер. Вагондардың дөңгалақтық жұптары. Буксалар және вагондарды рессорамен асуы. Вагондардың арбашықтары. Автоматты ілініс құрылғылары. Жүк вагондары. Жолаушылардың вагондары. Автоматты тежеулер. Локомотивтер және локомотивтік шаруашылығы. Электровоздар. Тепловоздар. Жолаушылар вагондары және моторвагондық жылжымалы құрам, сонымен бірге	Темір жол көлігіндегі қауіпсіздік ережелері	Темір жол жылжымалы құрамының құрылысы, Локомотивтерге техникалық күтім көрсетуді ұйымдастыру, Теміржол жылжымалы

					тасымалдаулар мен инфраструктураның жұмысын қамтуға арналған темір жолының басқа жылжымалы құрамы. Оқу нәтижесі: -вагондардың жіктелуін және олардың жалпы құрылысын білу; -вагондардың және тепловоздардың тораптары мен агрегаттарының қажеттілігін, құрылысын және жұмыс істеу принциптерін; электровоздардың тораптары мен агрегаттарының қажеттілігін білу; -құрылысын және жұмыс істеу принциптерін; автоматты ілініс құрылғылардың құрылысы мен жұмыс істеу принциптерін; автоматты тежеуіштерде жұмыс істей білу; -темір жолдарының жылжымалы құрамын пайдаланғанда, тораптары мен агрегаттарыны қызмет көрсеткенде теориялық білімдерін қолдануға қабілеті болу.		құрамын пайдалану
	ПД КВ	Железнодорожные подвижные составы	5	5	Вагоны и вагонное хозяйство. Подвижной состав железных дорог. Общие сведения о вагонах. Колесные пары вагонов. Автосцепные устройства. Грузовые вагоны. Пассажирские вагоны. Автотормоза. Электровозы. Тепловозы. Грузовые вагоны. Пассажирские вагоны локомотивной тяги и моторвагонный подвижной состав, а также иной предназначенный для обеспечения перевозок и функционирования инфраструктуры железнодорожный подвижной состав. Результаты обучения: -знать классификацию вагонов и их общее устройство; назначение, устройство принцип работы узлов и агрегатов вагонов и тепловозов; - знать устройства, принципов работы узлов и агрегатов электровозов; устройство и принцип работы автосцепных устройств назначение и принцип работы автотормозов. - уметь применять полученные теоретические знания и практические навыки при эксплуатации подвижного	Правила безопасности на железнодорожном транспорте	Устройство железнодорожного подвижного состава, Организация технического обслуживания локомотивов, Эксплуатация железнодорожного подвижного состава

					состава железных дорог, ремонте и регулировке узлов и агрегатов подвижного состава; - способность самостоятельной работы с литературой, технической документацией, необходимых для освоения устройства и правил технической эксплуатации подвижного состава железных дорог.		
47	КП ТК	Темір жол жылжымалы құрамының құрылысы	5	6	Вагондар және вагондар шаруашылығы. Темір жолдарының жылжымалы құрамдары. Вагондар туралы жалпы мәліметтер. Вагондардың доңғалақтық жұптары. Буксалар және вагондарды рессорамен асуы. Вагондардың арбашықтары. Автоматты ілініс құрылғылары. Жүк вагондары. Жолаушылардың вагондары. Автоматты тежеулер. Локомотивтер және локомотивтік шаруашылығы. Электровоздар. Тепловоздар. Жолаушылар вагондары және моторвагондық жылжымалы құрам. Оқу нәтижесі: - вагондардың жіктелуін және олардың жалпы құрылысын білу; - вагондардың және тепловоздардың тораптары мен агрегаттарының қажеттілігін, құрылысын және жұмыс істеу принциптерін; электровоздардың тораптары мен агрегаттарының қажеттілігін білу; - құрылысын және жұмыс істеу принциптерін; автоматты ілініс құрылғылардың құрылысы мен жұмыс істеу принциптерін; автоматты тежеуіштерде жұмыс істей білу; - темір жолдарының жылжымалы құрамын пайдаланғанда, тораптары мен агрегаттарыны қызмет көрсеткенде теориялық білімдерін қолдануға қабілеті болу.	Темір жол жылжымалы құрамы	Жанармай – майлау материалдары
	ПД КВ	Устройство железнодорожного подвижного	5	6	Вагоны и вагонное хозяйство. Подвижной состав железных дорог. Общие сведения о вагонах. Колесные пары вагонов. Буксы и рессорное подвешивание вагонов. Тележки вагонов. Автосцепные устройства. Грузовые	Железнодорожные подвижные составы	Топливо-смазочные материалы

		состава			вагоны. Пассажирские вагоны. Автотормоза. Локомотивы и локомотивное хозяйство. Электровозы. Тепловозы. Грузовые вагоны. Пассажирские вагоны локомотивной тяги и моторвагонный подвижной состав. Результаты обучения: - знать классификацию вагонов и их общего устройства, а также назначение, устройство и принцип работы узлов и агрегатов электровозов, вагонов и тепловозов; - знать устройства и принципа работы автосцепных устройств, а также назначения и принципа работы автотормозов; - уметь применять полученные теоретические знания и практические навыки при эксплуатации подвижного состава железных дорог, обслуживании, ремонте и регулировке узлов и агрегатов подвижного состава; - способность самостоятельной работе с литературой, технической документацией, необходимых для освоения устройства и правил технической эксплуатации подвижного состава железных дорог		
48	КП ТК	Жанармай – майлау материалдары	5	7	Жанармай жайлы жалпы мағлұмат; Бензин, дизель және газ тәрізді отындардың пайдалану қасиеттері және қолданылуы; Жағар майлардың түрлері және жіктелуі; коспа қосылған жағар майлардың пайдалану қасиеттері; мотор майларын тиімді пайдаланудың жолдары; трансмиссиялық майларды және қою жағар майларды пайдалану қасиеттері және қолданылуы; салқындату жүйесіне арналған сұйықтардың пайдалану қасиеттері; отынды, жағар материалдарын және техникалық сұйықтарды тасымалдаудың және толықтыруға арналған құралдар. Оқу нәтижесі: - отынның қасиетін, сақтау және пайдалану ережелерін білу; - майлау материалдары мен техникалық сұйықтықтарды	Темір жол жылжымалы құрамының құрылысы	Қажет етпейді

					білу; - отынды жағармай материалдарын және техникалық сұйықтықтарды дұрыс сақтау мен пайдалануды қамтамасыз ете білу; - жанармай, жағармай және техникалық сұйықтықтарды толтыру үшін өнімді таңдау мүмкіндігі		
	ПД КВ	Топливо-смазочные материалы	5	7	Общие сведения о топливе; Эксплуатационные свойства и применение бензинового, дизельного и газообразного топлива; классификация и виды смазочных материалов; оценка эксплуатационных свойств смазочных масел с присадками; пути эффективного использования моторных масел; эксплуатационные свойства и применение трансмиссионных масел и пластичных смазок; эксплуатационные свойства жидкостей для системы охлаждения; средства для транспортирования и заправки топлива, смазочных материалов и технических жидкостей. Результаты обучения: - знать свойства, правила хранения и использования топлива; - знать смазочные материалы и технические жидкости; - уметь обеспечивать правильное хранение и использование топлива смазочных материалов и технических жидкостей; - способность при выборе средства для заправки топливом, смазочными материалами и техническими жидкостями	Устройство железнодорожного подвижного состава	Не требуется
49	КП ТК	Локомотивтерге техникалық күтім көрсетуді ұйымдастыру	5	7	Жөндеуден өткізілетін локомотив объектісінің қосалқы бөлшектерін бөлшектеу; түйін қосылымдары; пневматикалық жүйенің жеке құралдарын бөлшектеу және орнату; жылжымалы құрамның құрамдас бөліктері мен бөлшектерінің конструкциялық ерекшеліктерін анықтау; жылжымалы құрамның жарамсыздығын анықтау, реттеу және тексеру; Орташа күрделіліктің	Темір жол жылжымалы құрамы	Қажет етпейді

					эмбебап және арнайы құралдарымен және құрылғыларымен өлшеу; пневматикалық жабдықтың жұмысын тексеріңіз; жеке тетіктерді реттеу және тексеру; Оқу нәтижесі: - жөндеуге жататын локомотив объектілерінің негізгі түйіндерінің құрылысы, мақсаты және өзара әрекеті; жылжымалы қондырғылармен бөлшектеу және монтаждауды білуі; - жекелеген автомобиль жинақтарын реттеу және сынау, жеке механизмдерді түзету және сынау үшін техникалық шарттарды білу; - жеке көлік құралдарын бөлшектеу және монтаждау, вагон жүйелерінің құрылғылары мен құрылғылары, ең озық және қауіпсіз әдістер мен еңбек техникасын істей білу; - автомобильді жұмысқа қабылдау, қабылдау және техникалық қызмет көрсету. Вагон жүйелерінің жұмысын тексеруде қабілеті болу; - локомотивпен бірге автомобильдер мен вагондарды біріктіру және ажырату. Сызық бойымен техникалық қызмет көрсету сигнал талаптарының орындау қабілеті болуы		
	ПД КВ	Организация технического обслуживания локомотивов	5	7	Разборки вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива; соединения узлов; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; измерение универсальными и специальными инструментами и приспособлениями средней сложности; проверять действие пневматического оборудования; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; Результатов обучения:	Железнодорожные подвижные составы	Не требуется

					- знать устройство, назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых объектов локомотива; выбор и применение смазывающих и промывающих жидкостей; - знать изготовление прокладок, виды соединений и деталей узлов; технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов; - уметь соблюдать нормы охраны труда, организация рабочего места, передовые и безопасные методы и приемы труда; - способность подготовка вагона к работе, приемка и проведение ТО. Проверка работоспособности систем вагонов.		
50	КП ТК	Локомотивтерді жөндеу	5	7	Теміржолдың жылжымалы құрамын басқару үшін жылжымалы құрамды жөндеу және жөндеу жұмыстарын жүргізу технологиялық процестердің талаптарына сәйкес темір жолдардың құрамын, жылжымалы құрамның сақталуын қамтамасыз ету, мәні мен әлеуметтік мәнін түсіну болашақ мамандықтың маңыздылығы, өз іс-әрекетін ұйымдастыруға тұрақты қызығушылық таныту, стандартты әдістер мен кәсіби тапсырмаларды орындау жолдарын тандау, бағалау үшін олардың тиімділігі мен сапасы. Оқу нәтижесі: - тартқыш жылжымалы құрамның сенімділік теориясын, электр және механикалық жабдықтарын білу; - берілген пайдалану жағдайларына қатысты күрделі техникалық жүйе ретінде ҚС сенімділігін есептеу әдістерін білу; сенімділіктің сандық көрсеткіштері; - ҚС сенімділігі туралы статистикалық ақпаратты жинау және өңдеу жүйесін ұйымдастыра білу; - ҚС сенімділігін қамтамасыз ету саласындағы ғылыми техникалық ақпаратты оны пайдаланудың нақты жағдайларында іздеудің және пайдаланудың ұтымды	Темір жол жылжымалы құрамының құрылысы	Қажет етпейді

					тәсілдерінің қабілеті; - тартқыш жылжымалы құрамның сенімділігі, Электрлік және механикалық жабдықтары туралы теориялар		
	ПД КВ	Ремонт локомотивов	5	7	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог, производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов, обеспечивать безопасность движения подвижного состава, понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Результаты обучения: - знать теории надежности, электрического и механического оборудования тягового подвижного состава; - знать методы расчета надежности ПС как сложной технической системы применительно к заданным условиям эксплуатации; количественные показатели надежности; - уметь организовать систему сбора и обработки статистической информации о надежности ПС; - способность рациональными приемами поиска и использования научнотехнической информации в области обеспечения надежности ПС в реальных условиях его эксплуатации; - знать теории надежности, электрического и механического оборудования тягового подвижного состава	Устройство железнодорожного подвижного состава	Не требуется
51	КП ТК	Теміржол жылжымалы құрамын пайдалану	5	7	Темір жолдардың жылжымалы құрамын пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жылжымалы құрамды жөндеу технологиялық үдерістердің талаптарына сәйкес темір жол құрамын құру, жылжымалы құрам қозғалысының қауіпсіздігін қамтамасыз ету. Жылжымалы	Темір жол жылжымалы құрамы	Қажет етпейді

					құрамның ауытқуының факторлары мен себептері. Жолдың үлгісі. Оқу нәтижесі: -жылжымалы құрамға әсер ететін негізгі бұзылулар, жылжымалы құрамның негізгі бөліктері мен құрамдас бөліктерінің жобалау сызбаларын білуі; -жылжымалы құрамның түрлері мен оның құрамдас бөліктерін ажырата білу; -жылжымалы құрамның конструкциялық ерекшеліктері, жылжымалы құрамның динамикалық теңдеулерін құрастыру әдістері, олардың математикалық модельдеуді істей білу; -жылжымалы құрамның қозғалыс тұрақтылығын бағалау, өзара әрекеттесу күштерін есептеу әдістері жылжымалы құрамның динамикалық сапасының көрсеткіштерін анықтауда қабілеті болуы; -дабыл құрылғыларын техникалық пайдалану, теміржол көлігін орталықтандыру және бұғаттау ережелерін білу; - теміржол жылжымалы құрамын техникалық пайдалану ережелерін білу		
	ПД КВ	Эксплуатация я железнодорожного подвижного состава	5	7	Структура железнодорожного транспорта; категории железных дорог; элементы железнодорожного пути; основные сооружения и устройства, обеспечивающие организацию перевозочного процесса; классификацию тягового подвижного состава; эксплуатировать подвижной состав железных дорог, производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов, обеспечивать безопасность движения подвижного состава. Результаты обучения: - знать классификацию вагонов, назначение автосцепки, назначение и виды тормозов; назначение отдельных пунктов и их классификацию;	Железнодорожные подвижные составы	Не требуется

					- знать устройства автоматики, телемеханики и связи на железнодорожном транспорте; схему электроснабжения железных дорог железнодорожного транспорта; - знать правил обслуживания сооружений и устройств железнодорожного транспорта; - знать правил технической эксплуатации сооружений и устройств путевого хозяйства; - знать правил технической эксплуатации технологической электросвязи		
52	КП ТК	Теміржол көлігінің динамикасы	5	7	Теміржол экипаж қатты денелердің жүйесі ретінде. Жылжымалы құрамды тербелістерді зерттеуде абсолютті және жылжымалы анықтамалық жүйелер. Жүйенің элементтері арасындағы байланыстар. Сілтемелер түрлері. Қатынас сипаттамалары. Серпімді және диссипативті байланыстардың энергетикалық сипаттамалары. Жылжымалы құрамның ауытқуының факторлары мен себептері. Жолдың үлгісі. Ақаулықтардың негізгі түрлерін аналитикалық ұсыну. жылжымалы құрам дөңгелектерінің трассалары мен жылжымалы беттері. Оқу нәтижесі: - қозғалыс кезінде жылжымалы құрамға әсер ететін негізгі бұзылуларды, жылжымалы құрамның негізгі бөлшектері мен тораптарының есептік схемаларын білу; - жылжымалы құрамның және оның тораптарының түрлерін білу; - жылжымалы құрамның техникалық сипаттамаларын, құрылымдық ерекшеліктерін және нүкте мен қатты дененің қозғалу тәсілдерін білу; - жылжымалы құрам динамикасының теңдеулерін, оларды математикалық модельдеу әдістерін құра білу. - жылжымалы құрамның динамикалық сапаларының көрсеткіштерін анықтау мүмкіндігі;	Темір жол жылжымалы құрамының құрылысы	Қажет етпейді

	ПД КВ	Динамика железнодорожного транспорта	5	7	Железнодорожный экипаж как сложная система твердых тел. Абсолютная и подвижная системы отсчета при изучении колебаний подвижного состава. Связи между элементами системы. Виды связей. Характеристики связей. Силовые характеристики упругих и диссипативных связей. Факторы и причины возникновения колебаний подвижного состава. Модели пути. Аналитическое представление основных видов неровностей ж.-д. пути и поверхностей катания колес подвижного состава. Результаты обучения: - знать основные возмущения, действующие на подвижной состав при движении, расчетные схемы основных деталей и узлов подвижного состава; - знать типы подвижного состава и его узлов; - знать технические характеристики, конструктивных особенностей подвижного состава и способов движения точки и твердого тела; - уметь составлять уравнения динамики подвижного состава, методы их математического моделирования. - способность определять показатели динамических качеств подвижного состава;	Устройство железнодорожного подвижного состава	Не требуется
53	КП ТК	Теміржол көлігінің сенімділігі	5	7	Теміржол көлігінің коммуникациялық жүйелерінің және сенімділік құралдарының максаттары, сенімділігі мен мінездемелері, машиналар мен жабдықтардың сенімділігі теориясындағы математикалық әдістер, сенімділік үшін машиналарды сынау әдістері. Қоғамдық темір жол инфрақұрылымы. Жалпы пайдаланудағы теміржол жолдары. Теміржол трассалары қоғамдық емес. Қоғамдық емес темір жолдың иесі. Оқу нәтижесі: - теміржол көлігінің сенімділігін анықтайтын физикалық процестердің жалпы заңдылықтарын білу - темір жол көлігінің құрылыстары мен құрылғыларына	Темір жол жылжымалы құрамының құрылысы	Қажет етпейді

					қызмет көрсету қағидаларын білу - сенімділік теориясының негізгі ұғымдарын, теміржол көлігінің сенімділік көрсеткіштерін есептеу әдістерін қолдана білу - теміржол көлігі жұмысының сенімділік көрсеткіштерін есептеу қабілетіне ие болу		
	ПД КВ	Надежность железнодорожного транспорта	5	7	Назначение, виды систем и средств связи на надежность железнодорожного транспорта и характеристики, принятые в надежности, математические методы в теории надежности машин и оборудования, методы испытания машин на надежность. Инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования. Железнодорожные пути общего пользования. Железнодорожные пути необщего пользования. Владелец железнодорожного пути необщего пользования. Результаты обучения: - знать общие закономерностей физических процессов, определяющих надежность железнодорожного транспорта. - знать правил обслуживания сооружений и устройств железнодорожного транспорта; - уметь использовать основные понятия теории надежности, методы расчета показателей надежности железнодорожного транспорта. - способность рассчитывать показатели надежности работы железнодорожного транспорта	Устройство железнодорожного подвижного состава	Не требуется

