

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ТРАНСПОРТНО-ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



«Утверждаю»

Президент Ученого совета,
профессор Омаров А.Д.

« 28 » 03 2024г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

6В07100- Транспорт, транспортная техника и технологии
Направление подготовки: 6В071 - Инженерия и инженерное дело
Уровень подготовки: Бакалавриат

СОГЛАСОВАНО:

Начальник АД «НК КТЖ
Грузовые перевозки» КЭЦ



Сотыбайлиев Ф.К.

СОГЛАСОВАНО:

директор Алматинского
эксплуатационного
депо



Сотыбайлиев А.Е.

Алматы, 2024

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
на образовательную программу 6807100 – Транспорт, транспортная техника и технологии

Образовательная программа 6807100 – Транспорт, транспортная техника и технологии (далее ОП) по направлению подготовки 68071 – Инженерия и инженерное дело реализуемая в Международном транспортно-гуманитарном университете представляет собой систему учебно-методических документов, регламентирующих цели, ожидаемые результаты, модель выпускника и т.д. Четко прослеживается междисциплинарное взаимодействие, которое заключается в комплексной связи между содержанием отдельных учебных дисциплин, посредством которых достигается внутреннее единство программы подготовки специалистов.

В учебном плане образовательной программы определен перечень всех учебных дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору, трудность каждой учебной дисциплины в кредитах, последовательность их изучения, виды учебных занятий и формы контроля.

Объем теоретической подготовки, реализуемый за учебный год позволяет обеспечить уровень, соответствующий требованиям обучения, за счет знания компетентностного подхода, использования активных образовательных технологий, а также привлечения работодателей к учебному процессу. Включенные в план дисциплины полностью раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем, таких как обеспечение качества подготовки специалистов по ОП Транспорт, транспортная техника и технологии.

Образовательная программа имеет достаточное кадровое, учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение необходимое для подготовки высококвалифицированных специалистов.

В качестве сильных сторон (конкурентных преимуществ) образовательной программы следует отметить, например:

- актуальность ОП;
- привлечения для реализации ОП опытного профессорско-преподавательского состава, а также ведущих специалистов в области транспортной техники;
- учет требований работодателей при формировании дисциплин профилирующего цикла;
- углубленное изучение отдельных областей знаний;

В целом, образовательная программа отвечает основным требованиям Государственного Образовательного Стандарта высшего и послевузовского образования способствует формированию –Универсальных (общие, надпредметные (УК); Профессиональные (ПК), Профессионально-специализированные (ПСК) компетенций по направлению подготовки Транспорт, транспортная техника и технологии.

На основе анализа образовательной программы по подготовке специалистов по образовательной программе «Транспорт, транспортная техника и технологии», можно сделать заключение, что данная программа расширяет широкие возможности для подготовки высококвалифицированных специалистов в области транспортной техники.

Заведующий кафедрой
«Подвижной состав» АЛП



к.т.н., доцент Аширбаев Г.К.

Образовательная программа 6В07100 - Транспорт, транспортная техника и технологии, направления подготовки 6В071 - Инженерия и инженерное дело, разработана в соответствии с Государственными общеобязательными стандартами высшего и послевузовского образования, утвержденного приказом Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2.

ОП утверждена решением Ученого Совета университета от 28.03.2024г., протокол №8

Разработчики:

Ф.И.О.	Ученая степень/ученое звание	Должность	Место работы	Подпись
Председатель академического комитета:				
Сериксулова А.Т.	Кандидат технических наук	Зам. кафедрой «Транспортная техника машиностроения, и стандартизации»	МПУ	
Профессорско-преподавательский состав:				
Гурпайев А.Т.	Доктор технических наук, профессор	Профессор кафедры «Транспортная техника машиностроения, и стандартизации»	МПУ	
Ахметова Г.О.	Кандидат технических наук	Ассистент ассоциированного профессора кафедры «Транспортная техника машиностроения, и стандартизации»	МПУ	
Орпхан Ш.	Кандидат технических наук	Ассистент ассоциированного профессора кафедры «Транспортная техника машиностроения, и стандартизации»	МПУ	
Алданова М.А.	магистр	Ассистент ассоциированного профессора «Транспортная техника машиностроения, и стандартизации»	МПУ	
Жаренобекова С.Ч.	Магистр	ст. преподаватель кафедры «Транспортная техника машиностроения, и стандартизации»	МПУ	
Работодатели:				
Сейтагалтаров Ф.К.		АО «НК КТЖ Грузовые перевозки» зам.зам. КЭЦ	«АО НК КТЖ Конструкторско-экспериментальный центр»	
Сатыбалдин А.Е.		Директор Алматыского институционального агентства	Алматыского институционального агентства	
Обучающиеся:				
Алтысбаев Ж.Е.		Студент группы ТТ-20	4 курс	
Махмудов Б.А.		Студент группы ТТ-21	3 курс	

Содержание

1. Нормативные ссылки.....	4
2. Паспорт образовательной программы	5
3. Модель выпускника.....	9
4. Карта образовательной программы.....	13
5.Матрица соответствия результатов обучения по образовательной программе в целом с формируемыми компетенциями	39
6. Модульный учебный план	40

1. Нормативные ссылки

Образовательная программа разработана на основании следующих нормативно-правовых актов и профессиональных стандартов:

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года №319-III;
2. Государственные общеобязательные стандарты образования, утвержденные приказом Министра науки и высшего и послевузовского образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2;
3. Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения, утвержденные приказом Министра образования и науки РК от 20 апреля 2011 года №152;
4. Типовые правила деятельности организаций высшего и (или) послевузовского образования, утвержденные приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года № 595;
5. Квалификационные требования, предъявляемые к образовательной деятельности организаций, предоставляющих высшее и (или) послевузовское образование, и перечня документов, подтверждающих соответствие им, утвержденным приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 17 июня 2015 года № 391;
6. Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием, утвержденный приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 октября 2018 года № 569;
7. Руководство по разработке образовательных программ высшего и после вузовского образования, утвержденное приказом директора Национального центра развития высшего образования МНВО РК от 4 мая 2023 года № 601 н/к;
8. Профессиональный стандарт: Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт грузовых вагонов (станционный уровень) от 01.09.2023 г.
9. Профессиональный стандарт: Перевозка грузов автомобильным транспортом от 01.09.2023 г.
10. Профессиональный стандарт: Контроль проверки качества локомотивов после ремонта от 20.12.2019 г.
11. Профессиональный стандарт: Техническое обслуживание приборов обнаружения нагрева буксы и дистанционно-информационной системы контроля от 20.12.2019 г.
12. Профессиональный стандарт: Периодический технический осмотр автотранспортных средств от 01.09.2023 г.
13. Профессиональный стандарт: Контроль за техническим состоянием автомобильного транспорта от 01.09.2023 г.
14. Профессиональный стандарт: Эксплуатация локомотивов и моторвагонного подвижного состава от 20.12.2019г.

2. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№	Название поля	Примечание
1	Регистрационный номер	6B07100082
2	Код и классификация области образования	6B07 – Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
3	Код и классификация направлений подготовки	6B071 – Инженерия и инженерное дело
4	Код и группа образовательных программ (далее ОП)	B065 – Транспортная техника и технологии
5	Наименование образовательной программы	6B07100 – Транспорт, транспортная техника и технологии
6	Вид ОП	Действующая
7	Цель ОП	Подготовка высококвалифицированных специалистов в области транспорта, транспортной техники и технологий, востребованных на рынке труда, обладающих высоким уровнем профессиональных и нравственных качеств, способных решать задачи проектирования, эксплуатации и ремонта транспортной техники в условиях глобализации мирового сообщества
8	Уровень по МСКО	6
9	Уровень по НРК	6
10	Уровень по ОРК	6
11	Отличительные особенности ОП	возможность освоения дополнительной образовательной программы (Minor)
12	Перечень компетенций	<i>Универсальные компетенции (УК)</i> <i>характеризуется тем, что выпускник должен иметь:</i> УК1 Способность к формированию системы общих компетенций, обеспечивающих социально-культурное развитие личности и будущего специалиста, на основе выстроенности и сформированности его мировоззренческой, гражданской и нравственной позиций; УК2 Способность быть конкурентным на основе владения информационно-коммуникационными технологиями, выстраивания программ коммуникации на трехязычии. Быть способным к развитию информационной грамотности через овладение и использование современных информационно-коммуникационных технологий во всех сферах своей жизни и деятельности; УК3 Способность к эффективной коммуникации в различных условиях общения, решать задачи коммуникации и познания в условиях

	трехязычья. Способность к межличностному социальному и профессиональному общению на казахском, русском и иностранном языках УК4 Способность владения средствами самостоятельного, методически правильного использования способов физического воспитания, быть ориентированным на здоровый образ жизни, самосовершенствование и профессиональный успех; УК5 Способность формировать навыки саморазвития и образования в течение всей жизни; УК6 Способность к формированию личности, готовую к мобильности в современном мире, критическому мышлению и физическому самосовершенствованию. УК7 Демонстрировать гражданскую ответственность лидерство эффективную работу в команде при решении профессиональных задач; УК8 Формулировать и грамотно аргументировать собственную нравственную позицию по отношению к актуальным проблемам современного общества; <i>Профессиональные компетенции (ПК)</i> <i>характеризуется тем, что выпускник должен владеть:</i> ПК1 – знанием сущности и назначения процессов, происходящих в цилиндре ДВС при реализации действительного цикла; закономерности и наиболее эффективные методы превращения химической энергии топлива в работу в ДВС; ПК2 – знанием основы расчётов, проектирования и исследования современных металлоконструкций, наземных транспортно-технологических машин; основные уравнения состояния материалов и простейших металлоконструкций, наземных транспортно-технологических машин; принципы графического изображения деталей и узлов грузоподъёмных машин; пользоваться справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности; пользоваться современными средствами информационных технологий и машинной графики; ПК3 – знанием основ проектирования современных установок, методы надежной и экономичной эксплуатации установок; составлять техническое задание на проектирование установки; выполнять
--	--

	конструкторские расчеты основного оборудования установки; ПК4 – знанием: конструкции всех типов вагонов и контейнеров, назначение, устройство и взаимодействие узлов и деталей; основные тенденции развития конструкций вагонов и контейнеров, параметры и характеристики современных типов вагонов и контейнеров; сварочного оборудования; характеристики типового сварочного оборудования; сварочные и наплавочные материалы (электроды, электродная проволока, флюсы, защитные газы; ПК5 – знанием основных параметров локомотивов, исходя из их назначения и конкретных условий эксплуатации; основные характеристики экипажной части локомотива на основе показателей назначения и критериев безопасности движения; конструктивные параметры и энергетические показатели вспомогательного оборудования и систем автономных локомотивов; достижения отечественных ученых и специалистов в развитии и совершенствовании локомотивной техники; основные параметры зарубежных автономных локомотивов и их основных агрегатов и систем; параметры конструкций и свойства перспективных локомотивов и локомотивов, работающих на альтернативных видах топлива; ПК6 – навыками правильного подбора и рационального использования измерительных преобразователей в соответствии с требуемой точностью измерений и условиями эксплуатации; принцип построения и способы реализации импульсных и цифровых устройств на основе п/п приборов; ПК7 – умением проектировать и проводить испытания приборов и тормозного оборудования, производить тормозные расчёты, оценивать техническое состояние тормозного оборудования подвижного состава; проектировать и проводить испытания приборов и тормозного оборудования; производить тормозные расчёты; оценивать техническое состояние тормозного оборудования подвижного состава; ПК8 – навыками представления о роли бакалавра-автомобилиста в ускорении научно-технического прогресса на транспорте в части совершенствования конструкции двигателя для работы на АВТ, реконструкции автомобиля для улучшения его эксплуатационных свойств при использовании АВТ и т.д., а также в
--	--

	ресурсосбережении и охраны окружающей среды; ПК9 – знанием устройств, принципа действия и технико-эксплуатационными характеристиками машин, применяемых в транспортно-складских комплексах; уметь организовывать погрузочно-разгрузочные работы на станции и подъездных путях, сокращение времени простоя вагонов под грузовыми операциями; иметь представление о мероприятиях, направленных на развитие магистральных и промышленных транспортно-складских систем, на совершенствование взаимодействия железнодорожного с другими видами транспорта через ТСК; ПК10 – навыками определения сферы целесообразного использования автомобилей и автопоездов в зависимости от конкретных условий перевозок, вида и свойств грузов, уметь производить расчеты и анализ эксплуатационных показателей, уметь организовывать контроль за работой автомобильного подвижного состава и его использования. Умение анализировать дорожные условия является важным фактором в разработке эффективных и безопасных маршрутов движения подвижного состава; ПК11 – знанием: функционального назначения подсистем, узлов, агрегатов и приборов систем ; - санитарно – гигиенические нормы, как основу выбора параметров систем КВВ, правила техники безопасности при их техническом обслуживании, эксплуатации и ремонте; конструкцию узлов, агрегатов и приборов, их технические характеристики, принципы регулирования, ручного и автоматического управления; ПК12 – навыками разработки проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации транспортного оборудования; ПК13 – умением определять качество топливо-смазочных материалов и технических жидкостей обеспечивать правильное хранение и использование топлива, смазочных материалов и технических жидкостей; знать: условия работы и эксплуатационно-технические требования к топливам, смазочным материалам и охлаждающим жидкостям; основные показатели качества топлив, смазочных материалов и охлаждающей жидкости; системный подход к рациональному использованию топлив, смазочных материалов и охлаждающей жидкости; ПК14 – знанием основы функционирования производства, методов и принципов организации
--	--

	производства; приобрести практические навыки решения комплекса задач по рациональной организации и планированию производства; владение основами и технологиями маркетинговой деятельности в отдельных отраслях и сферах деятельности; ПК15 – знанием назначения ДВС, классификацию ДВС, принцип работы ДВС; знать сущность и назначение процессов, происходящих в цилиндре ДВС; ПК16 – навыки самостоятельно оценивать отдельные стадии работ широкого внедрения автоматизации и, в частности, одной из ее главных областей; иметь представление о современном состоянии автоматического регулирования конкретных механизмов автомобиля (трактора); знать структурные схемы; режимы работы; классификацию автоматических регуляторов прямого действия; механические автоматические регуляторы прямого действия; пневматические автоматические регуляторы прямого действия; классификация автоматических регуляторов непрямого действия; автоматические регуляторы непрямого действия без обратной связи; ПК17 – знанием об основных принципах работы, характеристик и технико-экономических показателей автономных локомотивов с различными типами энергетических установок и передач мощности; изучение устройства, условий работы и эксплуатации узлов экипажной части и вспомогательного оборудования автономных локомотивов и методов расчета и выбора их конструктивных и энергетических параметров; представлять современное состояние локомотивостроения и локомотивного парка железных дорог, задачи по его модернизации, перспективному развитию и улучшению технического состояния; ПК18 – умением составлять техническое задание на разработку системы автоматизации, выбирать рациональный вариант автоматизации процессов изготовления и ремонта вагонов, осуществлять построение и расчет систем автоматического управления, основанных на универсальных средствах автоматики, анализировать процессы автоматического управления технологическим оборудованием; ПК19 – навыками к самосовершенствованию рассчитывать основные эксплуатационные характеристики транспортной техники, осуществлять выбор энергетического оборудования;
--	--

	ПК20 – знанием об общих устройствах локомотивов; основные принципы технического обслуживания; принципы взаимодействия основных подразделений по технической эксплуатации и сервисного обслуживания; основы проектирования и расчета времени эксплуатации транспортной техники; ПК21 – знанием об основных принципах образования и реализации силы тяги; принципы взаимодействия основных элементов и узлов локомотивов, их конструкция (дизель, электрическое и вспомогательное оборудование, а также экипажная часть); основы проектирования и расчета локомотива. <i>Профессионально-специализированные компетенции (ПСК) характеризуются тем, что выпускник должен владеть:</i> ПСК1- навыками выполнения плана работы депо, Филиала, Департамента в установленные сроки, выполнять поручения, поставленных задач Филиала, Департамента. Контролировать соблюдение работниками депо норм и требований Законодательства РК, актов государственных органов и иных документов, относящихся к деятельности предприятия. Обеспечивать контроль над подчиненными работниками в части выполнения ими требований технологического процесса и инструкций по охране труда, направленных на обеспечение безопасности движения поездов, на охрану труда и технику личной безопасности работников. Знать законодательные и нормативные акты, инструкции, приказы, правила и другие документы, используемые в производственной деятельности предприятия, технологические процессы работы участков Депо, порядок и методы технико-экономического и текущего производственного планирования; ПСК2 - знанием технологического процесса работы ПТО. Инструкцию по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации. Инструкцию по применению средств измерения при техническом обслуживании вагонов. Руководящие документы по ремонту и техническому обслуживанию деталей вагонов, Порядок регистрации поступивших актов рекламаций ф. ВУ-41. Технологию и порядок расследования узлов и деталей вагонов, не выдержавших гарантийный срок эксплуатации после проведенного ремонта. Порядок составления актов рекламации ф. ВУ-41. Правила по ведению рекламационной –претензионной
--	--

	работы с вагонами, не выдержавших гарантийных сроков после проведения им ремонтов. Формы и отчетность, направленные с Департамента вагонного хозяйства; ПСКЗ- знанием инструкции по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации. Инструкция по техническому обслуживанию тормозов подвижного состава. Технологический процесс работы ПТО, КПТО, КП, ППВ, ТОР, типовой технологический процесс работы ПТО, КПТО, КП. Информировать собственника вагона об отцепке неисправного вагона и необходимости предоставления на давальческой основе необходимых запасных частей для ремонта вагона. Определять требуемый объем ремонта неисправного вагона с составлением подтверждающих документов. Вести учет исправных и неисправных запасных частей вагонов собственности предприятия и предоставленных на давальческой основе собственником вагонов. Использовать рационально исправные запасные части собственности предприятия при ремонте вагонов. Пополнять неснижаемый минимальный запас запасных частей для текущего ремонта и технического обслуживания вагонов; ПСК4- способностью организовывать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт вагонов различного типа и назначения, их тормозного и другого оборудования, производственную деятельность подразделений вагонного хозяйства; способностью проектировать вагоны, их тормозное и другое оборудование, средства автоматизации производственных процессов, оценивать показатели качества, надежности, технического уровня и безопасности вагонов, качества продукции (услуг) и технического уровня производства с использованием современных информационных технологий, диагностических комплексов и систем менеджмента качества; ПСК5- знанием устройств вагонов и взаимодействия их узлов и деталей; уметь различать типы вагонов, ориентироваться в их технических характеристиках, определять требования к конструкциям вагонов; умением определять параметры вагонов, показатели качества и безопасности конструкций кузовов и узлов грузовых и пассажирских вагонов при действии основных нагрузок с использованием компьютерных технологий; владением основными характеристиками эксплуатируемого
--	---

	и нового вагонного парка, методами расчета и нормирования сил, действующих на вагон, методами расчета напряжений и запасов прочности, методами анализа конструкций, прочности и надежности вагонов и их узлов, основными положениями конструкторской и технологической подготовки производства вагонов; ПСК6- нанием нормативно-правовых актов, определяющие основные направления экономического и социального развития в области железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей.Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей. Технологию производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта; ПСК7- навыками выполнения технологии производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта. Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей.Экономику, организацию производства, труда и управления на железнодорожном транспорте в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей. Трудовое законодательство Республики Казахстан в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей; ПСК8- умением составлять при необходимости акт рекламации, руководствуясь при этом действующими нормативными правилами, договорами и инструкциями. После сбора всех материалов предоставление в планово-экономический отдел филиала, для своевременного возмещения нанесенного материального ущерба с виновных предприятий и причастных лиц. Готовить материалы для разбора с привлечением представителей причастных ремонтных предприятий и локомотивных бригад, путем отбора объяснений у причастных лиц по факту нарушений, сбора иных документов, свидетельствующих о нарушениях знать порядок расследования случаев захода локомотивов на МПР, случаев нарушения безопасности движения поездов по неисправности локомотивов, знать устройства электровоза и тепловоза (МВПС). Кодекс деловой этики;
--	---

		ПСК9- умением принимать решения по улучшению качества технического обслуживания локомотивов. Участвовать в разработке планов повышения эффективности производства, знать технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы оборудования локомотива, правила его эксплуатации, знать устройства автономных локомотивов, их основного и вспомогательного оборудования и условий их эксплуатации; владением методами выбора основных параметров и технико-экономических показателей работы автономного локомотива; умением выбирать основное и вспомогательное оборудование и конструктивные параметры экипажной части; владением методами проектирования и математического моделирования рабочих процессов узлов и агрегатов автономных локомотивов с использованием информационных технологий; ПСК10- знанием устройств электрических передач автономных локомотивов; умением рассчитывать и анализировать характеристики и параметры электрических передач автономных локомотивов, применять основные методы расчета конструкции тяговых электрических машин и статических преобразователей автономных локомотивов; владением методами выбора элементов электрических передач автономных локомотивов и анализа технико-экономических показателей работы электрических передач, навыками эксплуатации, испытаний и настройки электрических передач автономных локомотивов; ПСК11- навыками знания электрического оборудования автономных локомотивов и особенностей его эксплуатации; умением рассчитывать элементы и узлы электрического оборудования автономных локомотивов, применять методы моделирования и расчета электрических схем силовых цепей и цепей регулирования энергетической передачи, цепей управления и защиты электрического оборудования; владением навыками чтения и разработки электрических схем автономных локомотивов, навыками определения неисправностей в электрических схемах и настройки элементов электрического оборудования автономных локомотивов; ПСК12- знанием инфраструктуры локомотивного хозяйства и особенностей эксплуатации, технического обслуживания и ремонта
--	--	--

	автономных локомотивов и его оборудования; способностью организовывать техническую эксплуатацию локомотивов и производственную деятельность подразделений локомотивного хозяйства, организовывать и планировать работу локомотивных бригад; владением способами определения показателей работы подразделений локомотивного хозяйства и систем эксплуатации локомотивов с использованием компьютерных технологий; ПСК13- знанием законодательных и иных нормативно-правовых актов Республики Казахстан, акты государственных органов, регламентирующих производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность предприятия, центра технического осмотра, выполнять Внутренний трудовой распорядок, нормы трудового законодательства, в том числе правила по охране труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты; ПСК14- навыками формирования систем контроля, деятельности центра технического осмотра.Проводить анализ экономического и технического развития центра технического осмотра, выполнения планов с принятием корректирующих мер. Контролировать своевременность осуществления платежей в государственный бюджет, накопительный пенсионный фонд, соблюдение трудовых договоров, производственных показателей, с принятием корректирующих мер. Контролировать соблюдение локальных нормативных актов о дисциплине персонала с принятием корректирующих мер. Контролировать соблюдение требований по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты; ПСК15- навыками осуществления проектирования центра технического осмотра, включая выбор планировочного решения, мощности центра технического осмотра на основе знаний номенклатуры средств технического диагностирования, рациональной последовательности и трудоемкости выполняемых операций технического диагностирования, пропускной способности пунктов технического осмотра и анализа рыночного спроса на услуги. Осуществлять контроль правильности и своевременности выполнения поставленных задач работникам
--	---

	предприятия; ПСК16- знанием правил использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств. Нормативные правовые и нормативные технические акты в области безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте, в том числе основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации. Основы информационных технологий; ПСК17- навыками организации разработки и контроля реализации планов (графиков) осмотров, профилактических ремонтов средств технического диагностирования, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств, утверждение этих планов (графиков). Утверждать, составлять договора и заявки на эксплуатацию средств технического диагностирования. Устройства, принцип работы и обслуживания средств технического диагностирования, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; ПСК18- навыками определять специфику района деятельности предприятия, провести обследование и анализ грузопотока. Проводить обследование состояния дорог на маршрутах движения, погрузочно-разгрузочных пунктов, подъездных путей к местам выполнения погрузочно-разгрузочных работ, остановочным пунктам с целью проверки их состояния и подготовленности. Разрабатывать схемы маршрутной сети и расстояний перевозок. Подготовить материалы для заключения договоров и соглашений на перевозки. Закон Республики Казахстан о дорожном движении. Закон Республики Казахстан об автомобильном транспорте; ПСК19- навыками производить распределение автомобилей с учетом вида и рода перевозимого груза, максимального использования грузоподъемности и обеспечения сохранности груза. Разрабатывать график сменности водителей. Разрабатывать и готовить к утверждению дифференцированные маршрутные нормы расхода топлива для подвижного состава, работающего на постоянных маршрутах. Осуществлять контроль за качеством оказания
--	---

		транспортных услуг (соблюдения графиков, планов работ, маршрутов перевозки, условий договоров перевозки и пр.). Осуществлять контроль за расходом горюче-смазочных и эксплуатационных материалов. Осуществлять своевременное и качественное ведение учета и отчетности о работе подвижного состава автомобильного транспорта, выполнении графиков, плана работ; ПСК20- знанием норм расхода горюче-смазочных материалов, запасных частей и шин при технической эксплуатации автотранспортных средств, предусмотренные технической документацией на данный транспорт либо установленные в учетной политике предприятия об утверждении технических и технологических норм расхода сырья, материалов и топлива, либо определенные постановлением Правительства Республики Казахстан об утверждении норм расходов горюче-смазочных материалов для государственных органов Республики Казахстан и расходов на содержание автотранспорта. Разрабатывать и проводить мероприятия по предупреждению дорожно-транспортных происшествий и контролировать их выполнение. Осуществлять сверку данных о дорожно-транспортных происшествиях, в которых участвовал подвижной состав предприятия, с данными административной полиции. Разрабатывать или участвовать в разработке проектов внутренних нормативных актов по вопросам обеспечения безопасности дорожного движения, в том числе при перевозке крупногабаритных, тяжеловесных и опасных грузов.
13	Форма обучения	Очная
14	Язык обучения	Казахский, русский
15	Объем кредитов	240
16	Присуждаемая степень	Бакалавр техники и технологии по ОП 6В07100 – Транспорт, транспортная техника и технологии
17	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	KZ07LAA00033540, от 17.02.2023 г.
18	Наличие аккредитации ОП	Есть
	Наименование аккредитационного органа	Независимое Агентство по Обеспечению Качества в Образовании (IQAA)
	Срок действия аккредитации	5лет с 29.03.2021 по 28.03.2026гг

3. Модель выпускника

№	Название поля	Примечание
1.	Наименование образовательной программы	6B07100- «Транспорт, транспортная техника и технологий»
2.	Присуждаемая степень	Бакалавр техники и технологий по образовательной программе 6B07100 «Транспорт, транспортная техника и технологий»
3.	Результаты обучения в соответствии с Дублинскими дескрипторами	1) демонстрировать знания и понимание в области транспортной техники, основанные на передовых знаниях в области транспортной инфраструктуры; 2) применять знания и понимания на профессиональном уровне, формулировать аргументы и решать проблемы в области транспортной техники; 3) осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений; 4) применять теоретические и практические знания для решения учебно-практических и профессиональных задач в области транспортной техники; 5) навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в области транспортной техники; 6) знать методы научных исследований и академического письма и применять их в области транспортной техники; 7) применять знания и понимание фактов, явлений, теорий и сложных зависимостей между ними в области транспортной инфраструктуры; 8) понимать значение принципов и культуры академической честности.
4.	Результаты обучения по образовательной программе	PO1- обладает базовыми знаниями в области естественнонаучных (социальных, экономических, технических) дисциплин, способствующих формированию высокообразованной личности с широким кругозором и культурой мышления и использует методы научных исследований в изучаемой области; PO2- обладать способностью к применению знаний на практике, в том числе умением составлять математические модели типовых профессиональных задач и находить способы их решений, интерпретировать профессиональный (физический) смысл полученного математического результата; PO3- знать конструкцию всех типов вагонов и контейнеров, назначение, устройство и

	взаимодействие узлов и деталей; основные тенденции развития конструкций вагонов и контейнеров, параметры и характеристики современных типов вагонов и контейнеров, технологию ремонта вагонов; РО4- уметь ориентироваться в современных информационных потоках и адаптироваться к динамично меняющимся явлениям и процессам в мировой экономике; РО5- способность составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов, критерии обоснования темы научного исследования, виды источников информации, структура организация научно-исследовательской работы, содержание научного поиска: теоретические и практические исследования и оформление результатов; РО6- знать основы правовой системы и законодательства Республики Казахстана, соблюдать нормы деловой этики, владеть этическими и правовыми нормами поведения; РО7- знать состояние автомобильного транспорта в РК и за рубежом, тенденции их развития, пути улучшения конструкции и рабочих процессов, механизмов и систем автомобилей, методы оценки и анализа конструкции механизмов, техническое состояние автомобилей, принцип действия, технические и регулировочные характеристики, диагностику различных систем, электрического и электронного оборудования; РО8- знать конструкцию основных деталей и узлов всех типов локомотивов, назначение, ремонт узлов и агрегатов; методы контроля дизеля, виды смазочных материалов и технических жидкостей их назначения и свойства, основные сведения по электрическим машинам постоянного и переменного тока; знать назначение оборудования высоковольтной камеры, системы управления электроподвижным составом, а также технологию ремонта локомотивов; РО9- знать деловые и предпринимательские навыки, нормативно-правовые акты по охране труда, методы и средства защиты от вредных и опасных веществ на производстве, развивать предпринимательское мышление, знать лицензирование и сертификацию в транспортной отрасли;
--	--

	PO10- знать конструкцию и принцип действия узлов и агрегатов подъемно-транспортных машин, путевых и строительных машин, назначение, классификацию и технические характеристики, производительность путевых машин, расчет канатов, цепей, барабанов, материалы, применяемые для изготовления металлоконструкции; PO11- знать технологию конструкционных материалов, металлов, получения заготовок для выбора технологических методов получения и обработки деталей; формирование способности использования законов химии при изучении специальных дисциплин, изучение законов технической гидромеханики и методов расчета, связанных с плавлением и движением жидкости; изучение типов, конструкции и схем гидравлической машины, гидропривода, гидроаппаратуры; знать практическое применение электрического оборудования и электроники на подвижном составе на основе анализа перспективных технологий, освоение приемов расчета, проектирования и реализации ГПС и ее элементов; PO12- знать принципы работы, транспортной техники, долговечность основных элементов, долговечность силовых узлов, основы технологии производства ремонта транспортной техники, надежность узлов и агрегатов транспортной техники, техническое обслуживание и эксплуатацию транспортной техники; знать показатели качества использования подвижного состава с целью обеспечения бесперебойной эксплуатации транспортных единиц; взаимодействие объектов инфраструктуры железнодорожного и автомобильного транспорта, а также систему безопасности движения при торможении транспортной техники; PO13- иметь представление о роли бакалавра-транспорта в совершенствовании транспортно-коммуникационной инфраструктуры, проектировании производства; организация производства в обеспечении эффективной деятельности промышленного предприятия, изучение важнейших взаимосвязанных вопросов и факторов, продолжительности производственных циклов, повышения производительности труда, ресурсосбережении, ускорении научно-технического прогресса; разрабатывать технологический процесс технического обслуживания, ремонта и диагностики деталей и узлов с применением средств механизации,
--	---

		автоматизации и сварочно-наплавочных работ; PO14- знать методы расчета стержневых элементов, конструкции на прочность, жесткость и устойчивость при статистических и динамических нагрузках с учетом ударных воздействии, правила выполнения и оформления конструкторской документации для построения чертежей и графических решении инженерных задач; PO15- знать об условиях формирования личности, ее свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей природной среды;
5.	Область профессиональной деятельности	Сферой профессиональной деятельности выпускника является материальное производство, которое включает в себя совокупность средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на решение комплексных задач, связанных с проектированием, эксплуатацией и ремонтом транспортной техники
6.	Объекты профессиональной деятельности	Объектами профессиональной деятельности выпускников является: машиностроительные заводы, производящие транспортную технику и оборудование; предприятия и организации, осуществляющие эксплуатацию транспортной техники; конструкторские, проектные и технологические организации; машиноремонтные предприятия; фирменные и дилерские центры машиностроительных и ремонтных заводов; маркетинговые и транспортно экспедиционные службы; системы материально-технического обеспечения, службы управления транспортом;
7.	Виды профессиональной деятельности	- <i>организационно-технологическая деятельность</i>: разработка конструкторской, технологической, проектно-сметной документации на создание и ремонт транспортной техники; организация работы коллектива исполнителей, учет различных мнений и принятие управленческих решений; компромиссные решения с учетом различных требований (стоимости, качества, сроков исполнения и безопасности) при разных видах планирования и определении оптимальных решений ; - учет различных видов затрат с целью обеспечения выпуска качественной продукции. ; - - - <i>производственно-управленческая деятельность</i>: оптимизация технологий изготовления транспортной техники и оборудования; контроль качества технологических процессов, материалов и готовой продукции; выбор и эффективное использование материалов, оборудования и других средств для реализации производственных процессов; метрологическая проверка средств измерения показателей качества продукции; про-

		ведение мероприятий по стандартизации и сертификации транспортной техники и оборудования, технологии их изготовления и ремонта; организация и управление службами, предприятиями, связанными с эксплуатацией и ремонтом транспортной техники; <i>-проектная деятельность:</i> определение целей и задач проекта, учет различных факторов при построении структуры их взаимосвязей и выявление приоритетных направлений решения задач; разработка и анализ вариантов решения проблем прогнозирования последствий, планирование и реализация проектов; разработка проектов машин и оборудования с учетом технологических, конструкторских, эстетических, экономических и других параметров; использование информационных технологий при выборе материалов, транспортной техники и оборудования.
8.	Функции профессиональной деятельности	Основными функциями профессиональной деятельности выпускников является; проведение работ по составлению технической документации и установленной отчетности по утвержденным формам; проведение обучения и инструктажа по технике безопасности; охране труда и окружающей среды; осуществление контроля выполнения требований по подготовке документации по менеджменту качества транспортной техники;
9.	Требования к предшествующему уровню образования	Среднее, среднее профессиональное высшее образование
10	ОП разработана на основании Профессионального стандарта Отраслевой рамки квалификации	1. Профессиональный стандарт: Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт грузовых вагонов (станционный уровень) от 01.09.2023 г. 2. Профессиональный стандарт: Перевозка грузов автомобильным транспортом от 01.09.2023 г. 3. Профессиональный стандарт: Контроль проверки качества локомотивов после ремонта от 20.12.2019 г. 4. Профессиональный стандарт: Техническое обслуживание приборов обнаружения нагрева буксы и дистанционно-информационной системы контроля от 20.12.2019 г. 5. Профессиональный стандарт: Периодический технический осмотр автотранспортных средств от 01.09.2023 г. 6. Профессиональный стандарт: Контроль за техническим состоянием автомобильного транспорта от 01.09.2023 г. 7. Профессиональный стандарт: Эксплуатация локомотивов и моторвагонного подвижного состава от 20.12.2019г.

4. Карта образовательной программы

Код и наименование модуля	Код и наименование дисциплины	Цикл/компонент	Форма контроля	Семестр	ECTS	Пререквизиты	Постреквизиты	Краткое описание дисциплины
SGD 01 Социально-гуманитарных дисциплин	IK 1101 История Казахстана	ООД/ ОК	Государственный экзамен	1	5	История Казахстана (школьный курс)	Философия	История Казахстана формирует объективные знания об основных этапах развития истории Казахстана с древнейших времен по настоящее время. Знакомит обучающихся с фундаментальными источниковедческими и историографическими материалами, а также достижениями современной исторической науки Казахстана. Дисциплина определяет роль истории Казахстана в системе гуманитарного знания, выявляет специфику объекта и предмета истории Казахстана для анализа актуальных проблем современного этапа развития. Определяет создание научно-обоснованной концепции истории Казахстана, основанной на целостном и объективном освещении основных этапов этногенеза казахского народа, эволюции форм государственности и цивилизации на территории Великой степи. Образовывает систематизацию знаний об основных событиях современной истории Казахстана.
	Fil 2102 Философия	ОО Д /ОК	Экзамен	4	5	История Казахстана, Модуль социальнополитических знаний (Социология, Политология, Культурология, Психология)	История и философия науки (курс магистратуры)	Философия формирует мышление студентов, оказывает координирующее воздействие на методологию всех научных дисциплин, создавая интеллектуальный алгоритм для постановки и решения профессиональных задач. Дисциплина вырабатывает обобщённую систему взглядов на мир и место в нём человека. Дает студентам знания об общих принципах бытия, познания и сознания, об отношении человека к миру, о всеобщих законах развития природы, общества и мышления Задачами программы являются: освоение обучающимися основ философско-мировоззренческой и методологической культуры в контексте понимания роли философии в модернизации общественного сознания и решении глобальных задач современности; формирование у студентов философской рефлексии, навыков самоанализа и нравственной саморегуляции; развитие научно-исследовательских способностей и формирование интеллектуального и творческого потенциала.

	MSPZ 1106 Модуль социально- политических знаний (Социология, Политология, Культурология, Психология)	ООД /ОК	Экзамен	1, 2	8	История Казахстан а (школьны й курс), Человек и общество (школьны й курс)	Философия	Социология изучает общество, комплекс социальных явлений, вытекающих из взаимодействия людей и общностей. Дает рациональное объяснение поведению социальных объектов и определяет механизмы решения социальных проблем. Основными направлениями при изучении дисциплины являются теоретические основы общей социологии, социальная структура общества, социализация человека, девиация и социальный контроль, роль медицины в обществе, социальные изменения в различных сферах общества. Культурология изучает специфику теории отечественной культуры с целью сохранения культурного кода казахской нации. Обучающийся даются знания об основных направлениях традиционной и современной культурологической мысли; основных достижениях в различных областях национальной материальной и духовной культуры, а также тенденциях развития отечественной культуры на современном этапе. Дисциплина дает обучающимся представление о политической сфере общества, о современных политических институтах, их устройстве и функционировании, о многообразных идейно-политических концепциях и принципах нового политического миропонимания, о движущих силах мирового развития, а также направлена на получение знаний в области политической науки, формирование нового мышления и мировоззрения, политической культуры. Дисциплина дает обучающимся представление о личности в контексте формирования национального сознания в психологии; о межличностном общении как факторе развития гармоничной личности казахстанца; о технологии эффективного межличностного общения как основе модернизации общественного сознания; направлена на освоение основных психологических понятий, теорий и тодов психологических исследований.
--	--	------------	---------	---------	---	---	-----------	--

ИК 02 Инструментально- коммуникативный	ИYa 1103 Иностранный язык	ООД/ ОК	Экзамен	1,2	10	Иностранный язык (школьный курс)	Иностранный язык в магистрату ре	Дисциплина направлена на формирование и развитие профессиональных компетенций обучающихся не языковых специальностей в процессе образования, расширение теоретических знаний с целью улучшения практических языковых навыков в профессиональной сфере, развитие будущего специалиста как полиязыковой личности, способной осуществлять коммуникативно-деятельностные операции на профессиональном иностранном языке.
	K(R)Ya 1104 Казахский (русский) язык	ООД/ ОК	Экзамен	1,2	10	Казахский (русский) язык (школьный курс)	Итоговая аттестация	Дисциплина формирует социально-гуманитарное мировоззрение обучающихся в контексте общенациональной идеи духовной модернизации, предполагающей развитие на основе национального сознания и культурного кода качеств интернационализма, толерантного отношения к мировым культурам и языкам как трансляторам знаний мирового уровня, передовых современных технологий, использование и трансферт которых способны обеспечить модернизацию страны и личностный карьерный рост будущих специалистов. Задачами программы являются: успешное овладение видами речевой деятельности в соответствии с уровневой подготовкой; формирование и совершенствование навыков владения языком в различных ситуациях бытового, социально-культурного, профессионального общения; формирование навыков продуцирования устной и письменной речи в соответствии с коммуникативной целью и профессиональной сферой общения
	ИКТ 1105 Информационно- коммуникационные технологии	ООД/ ОК	Экзамен	2	5	Информатика (школьный курс)	Информацио нные технологии транспортно й техники	Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии» формирует способности критически оценивать и анализировать процессы, методы поиска, хранения и обработки информации, способы сбора и передачи информации посредством цифровых технологий. Помогает освоению обучающимися концептуальных основ архитектуры компьютерных систем, операционных систем и сетей. Способствует формированию знаний о концепциях разработки сетевых и веб приложений, инструментах обеспечения информационной безопасности и навыков использования современных информационно-коммуникационных технологий в различных областях профессиональной деятельности, научной и практической работе, для самообразовательных и других целей.

	FK 1107 Физическая культура	ООД/ ОК	Экзамен	1,2	8	Физкультура (школьный курс)	Профессиональная практика	Общая физическая подготовка (развитие физических качеств). При планировании материала практического раздела рекомендуется использовать следующие средства для развития физических качеств: как быстрота, выносливость, гибкость, ловкость, сила. Специальная физическая подготовка. Для выбора средств специальной физической подготовки могут быть использованы упражнения различные по организации, методическому обеспечению, с учетом региона, спортивные и подвижные игры
ЕЕНР 03 Экономика, экологии, науки и права	ОРАК 2108 Основы права и антикоррупционной культуры	ООД/ КВ	Экзамен	3	5	История Казахстана, Основы права (школьный курс)	Охрана интеллектуальной собственности и патентование	Дисциплина представляет собой междисциплинарную систему знаний, объединяющую основные отрасли права (конституционное, административное, гражданское, уголовное и т.д.), а также формирование системы знаний и гражданской позиции по противодействию коррупции как антисоциальному явлению, которая дает понятие о роли определенных правовых норм и рассматриваются конкретные юридические вопросы и проблемы.
	ОЕР 2108 Основы экономики и предпринимательства					Высшая математика I, Высшая математика II	Экономика предприятия	Дисциплина формирует у будущих специалистов основы экономики и ведения предпринимательского дела в рыночных условиях. Предметом изучения дисциплины является применение методов предпринимательского дела, раскрытие тенденции развития и роли предпринимательства в современном мире, организационных и финансовых основ бизнеса, государственного регулирования предпринимательской деятельности, а также ознакомление с анализом рыночной конъюнктуры, механизмами функционирования рыночной экономики.
	ЕВZh 2108 Экология и безопасность жизнедеятельности					Биология, самопознания (школьный курс)	Охрана труда, Итоговая аттестация	Дисциплина изучает основные подходы к решению экологических проблем, источники и виды загрязнения окружающей среды предприятиями транспорта, методы снижения вредного воздействия на окружающую среду. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, их причины способы профилактики и защиты. Проведение спасательных и других неотложных работ, правила поведения людей при чрезвычайных ситуациях

FMD 04 Физико-математических дисциплин	ONI 2108 Основы научных исследований					Модуль социально-политических знаний (Социология, Политология, Культурология, Психология)	Основы научного прогнозирования	Дисциплина формирует общие представления о теоретико-методологических основах научно-исследовательской деятельности, правилах выполнения научно-исследовательской деятельности, приобретение навыка владения методами оформления и порядком представления результатов различных исследовательских работ и использование этих навыков в написании курсовой работы и дипломного исследования, а также для будущей профессиональной деятельности.
	VM I 1201 Высшая математика I	БД/ВК	Экзамен	1	5	Алгебра, геометрия (школьный курс)	Высш. Мат II, Физика I, Физика II,	Дисциплина формирует основные понятия высшей математики, как универсального языка науки и мощного инструмента для решения инженерных задач. Задачи: обучение основным математическим понятиям и методам, необходимым для анализа и моделирования экономического проблем при поиске рациональных решений в сложных условиях; развитие аналитических способностей, необходимых для решения научных и практических задач; формирование личности студентов, развитие их интеллекта и способностей к логическому и алгоритмическому мышлению. Охватывает следующие разделы: элементы линейной алгебры и аналитической геометрии; введение в математический анализ; дифференциальное исчисление функций одной переменной
	VM II 1202 Высшая математика II	БД/ВК	Экзамен	2	4	Высш. мат I	Физика II, Теоретическая механика	Дисциплина формирует основные понятия высшей математики, как универсального языка науки и мощного инструмента для решения инженерных задач. Охватывает следующие разделы: интегральное исчисление функций одной переменной, функции многих переменных, числовые и функциональные ряды
	Fiz I 1203 Физика I	БД/ВК	Экзамен	2	5	Высш. мат I,	Физика II, Электротехника и основы электроники	Дисциплина изучает простейшие, также наиболее общие закономерности явлений природы, свойства и строение материи, законы её движения. Курс отражает кинематику, основные уравнения динамики, уравнения движения, границы применимости классической механики, устойчивое время, момент времени и энергии, статическую физику и термодинамику, электричество и магнетизм.
	Fiz II 2204 Физика II	БД/ВК	Экзамен	3	5	Высш. мат I, Высш. мат II, Физика I	Электротехника и основы электроники Сопротивление материалов	Дисциплина дает упор на термодинамику, электричество, магнетизм и оптику. В рамках дисциплины, обучающиеся изучат: кинетическую теорию газов, термодинамические процессы, волны, электрические поля, поток и силу, электричество, цепи, магнетизм, электромагнитные взаимодействия, индуцированные токи, линзы и зеркала. Обучающиеся смогут применять физические законы и принципы к практическим задачам, относящимся к нескольким научным областям. Кроме того, учащийся поймет, как наблюдение и эксперименты создают проверяемые научные теории и, таким образом, предлагают прочную основу для стратегий решений проблем

MRD 05 Механики и расчетных дисциплин	ДМОК 3214 Детали машин и основы конструирования	БД/ВК	Экзамен	5	5	Теория машин и механизмов, Технология конструкционных материалов	Техническая эксплуатация автомобилей, Надежность транспортной техники	Дисциплина изучает классификации и требований к механизмам, узлам и деталям, изучение основ проектирования механизмов, механических передач: зубчатых, червячных, планетарных, волновых, рычажных, фрикционных, ременных, цепных. Изучение осей, валов, подшипников качения и скольжения, муфт механических приводов, разъемных и не разъемных соединений.
	ЕОЕ 2208 Электротехника и основы электроники	БД/ВК	Экзамен	4	4	Высш. мат II, Физика II,	Электрооборудование автомобилей, Электрооборудование вагонов, Эл машины	Дисциплина дает понимание концепций, законов и принципов, касающихся электрических цепей. По окончании этой дисциплины обучающиеся смогут анализировать электрические цепи постоянного и переменного тока и понимать основные физические явления.
	Тер 2210 Теплотехника	БД/ВК	Экзамен	4	4	Высш. мат II, Физика II	Энергетические установки транспортной техники.	Дисциплина изучает процессы передачи, преобразования и использования тепловой энергии в различных системах и устройствах, включая термодинамику, теплопередачу, работу газовых и паровых турбин, котельные установки, холодильную технику, тепловые двигатели и теплоэнергетические системы, применяясь в энергетике, машиностроении, авиации и химической промышленности.
	ТММ 2215 Теория машин и механизмов	БД/ВК	Экзамен	4	5	Высш. мат II, Начертательная геометрия и инженерная графика	Динамика транспортной техники, Проектирование металлоконст подъемно транс машин	Дисциплина предназначена для изучения основ теории механизмов и машин, свойств отдельных типов механизмов, широко применяемых в самых разных машинах, приборах и устройствах; рассматриваются задачи совершенствования современной техники, создания новых высокопроизводительных машин и систем

	UP 2205 Учебная практика	БД/ ВК	Дифференцированный зачёт	4	2	Информационны е технологии транспортной техники	Техническая эксплуатация автомобилей Оборудование и технология сварочно- наплавочных работ вагонов Электрические передачи мощности локомотивов	Учебная практика формирует вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков, компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
Inzh 07 Инженерии	NGIG 2209 Начертательная геометрия и инженерная графика	БД/ ВК	Экзамен	3	5	Высш мат II, Информационно - коммуникационн ые технологии	Детали машин и осн констр, Сопротивлен ие материалов	Дисциплина изучает основы геометрических преобразований и конструирования объектов на плоскости. Это включает в себя изучение таких тем, как построение прямых, окружностей, эллипсов и других геометрических фигур, а также методов для создания различных проекций этих объектов. Начертательная геометрия является важным предметом для студентов, которые планируют работать в инженерных, архитектурных или дизайнерских областях, где точные графические представления объектов являются необходимым навыком.
	TM 2207 Теоретическая механика	БД/ ВК	Экзамен	3	5	Высш мат I, Высш мат II, Физика I	Сопрот материалов, Тоерия машин и механиз, Динамика транспортной техники	Дисциплина изучает движение тел и систем тел, используя математические методы и законы физики. Она описывает, как объекты движутся и как воздействуют друг на друга, а также предсказывает их будущее движение на основе начальных условий. Она включает в себя такие темы, как кинематика, динамика, механика жидкостей и газов, а также теорию упругости и колебаний
	SM 2214 Сопротивление материалов	БД/ ВК	Экзамен	4	5	Высш мат I, II, Теоретическая механика	Детали машин и основы констр, Основы научного прогнозира ния	Дисциплина изучает основные положения статики, методы расчета прочности и жесткости статически определяемых и неопределяемых систем при растяжении, сжатии. Расчет геометрических характеристик сечений, определение факторов внутренней силы при поперечном, кручении, изгибе, плоскостном и продольном, комплексном сопротивлении элементов. Определяет расчеты конструктивных элементов по прочности, жесткости и устойчивости при различных деформациях.

	ТКМ 2219 Технология конструкционных материалов	БД/ КВ		4	5	Физика II, Начертат геометрия и инженерная графика	Детали машин и основы конструирова ния, Динамика транспортной техники	Дисциплина направлена на рассмотрение современных и перспективных технологических методов производства черных и цветных металлов, изготовление заготовок и деталей машин из металлов и неметаллических материалов обработкой давлением, литьем, сваркой, резанием и другими способами.
	ТМ 2219 Технология металлов					Физика II, Начертат геометрия и инженерная графика	Детали машин и основы конструирова ния, Проектирова ние металлоконт рукции, подъемно транспортные машины	Дисциплина содержит данные о свойствах металлов и их испытаниях, о производстве чугуна, стали и цветных металлов, основы металлографии, термической и химико-термической обработки, сведения о коррозии металлов, литье, обработке металлов давлением и резанием, а также о сварке и литье металлов.
	РР I 3206 Производственная практика I	БД/ ВК	Дифференцированный зачёт	6	3	Информационны е технологии технологии транспортной техники, Динамика транспортной техники, Метрология, стандартиз и управл качеством	Основы технической эксплуатации транспортной техники Основы ремонта транспортной техники, Организация производства и менеджмент предприятия	Производственная практика I формирует вид учебной деятельности, который непосредственно ориентирован на практическую подготовку обучающихся и нацелен на получение ими профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

ОТТ 07. Основы транспортной техники	MSUK 2212 Метрология, стандартизация и управление качеством	БД/ ВК	Экзамен	3	5	Высшая математика I, Высшая математика II Физика I	Механика жидкости газа, гидро- пневмопривод, Технология конструкцион материалов	Дисциплина формирует у студентов навыки и умения в области метрологии, стандартизации и управления качеством, а также нормативно-технической документации, качество продукции и стандартизация в производственной деятельности. Методы, средства измерений и контроль продукции
	MZhGGP 3213 Механика жидкости и газа, гидро и пневмопривод	БД/ ВК	Экзамен	5	5	Химия, Метрология, стандартизация и управление качеством	Альтернатив ные виды топлива, Топлива, вода и смазки	Дисциплина изучает общие законы и уравнения динамики жидкости, режимы движения жидкости и основы гидродинамического подобия, ламинарное и турбулентное движение жидкости, гидравлические сопротивления, истечение жидкости через отверстия и насадки, гидравлический расчет трубопроводов, объемные гидромашины, гидроприводы и гидроавтоматика, пневмопривод, пневматический двигатель, насосы, гидравлические двигатели, вентиляторы, гидродинамические передачи, гидравлические приводы металлорежущих средств
	DTT 3217 Динамика транспортной техники	БД/ ВК	Экзамен	5	5	Высш мат II, Теория машин и механизмов	Спецподвиж- ной состав, Эксплуатация путевых машин и оборудования, Правила технической эксплуатации.	Дисциплина предназначена для изучения основных положений теории колебаний и динамики машин, силы, действующие на транспортное средство при движении, динамические характеристики, колебательные процессы, внешние возмущения, методы определения динамических свойств транспортной техники.
	ONP 3216 Основы научного прогнозирования	БД/ ВК	Экзамен	5	5	Основы научных исследовани, Информацион технологии транспортной техники	Энергетические установки транспортной техники, Надежность транспортной техники	Дисциплина изучает понятие науки, ее роль в мире; сущность и организация научных исследований, их виды; критерии обоснования темы научного исследования, виды источников информации, структура организации научно-исследовательской работы, содержание научного поиска и оформление результатов исследования.

	ИТТТ 2218 Информационные технологии транспортной техники	БД/ ВК	Экзамен	3	5	Высшая математика I Высшая математика II Информационно-коммуникационные технологии	Проектирование металлоконструкций подъемно-транспортных машин, Технология ремонта вагонов Спецподвижной состав, Тепловозы	Дисциплина предназначена для ознакомления студентов со спецификой использования современных информационных технологий и средств связи для управления работой на транспорте. На примерах организации эксплуатации транспортной инфраструктуры рассмотрено формирование информационных потоков основных управляющих воздействий. Построение информационной модели управляемого объекта или процесса и современным технологиям обработки и передачи информации, средствам мониторинга и управления в реальном режиме времени.
ТТ 08. Устройство транспортной техники Образовательная траектория АиАХ и ПТСДМ. Локомотивы и Вагоны	ТЕА 3220 Техническая эксплуатация автомобилей	БД/ КВ	Экзамен	6	5	Автомобили, Электрооборудование автомобилей	Лицензирование и сертификация на транспорте, Основы ремонта транспортной техники	В дисциплине рассматриваются причины изменения технического состояния автомобиля в процессе эксплуатации, системы ТО и ремонта автомобилей, теория надежности и закономерности изменения технического состояния автомобилей, теоретические основы их ТО, ремонта и диагностирования.
	РМКРТМ 3220 Проектирование металлоконструкций подъемно-транспортных машин					Детали машин и основы конструирования, Путьевые машины	Промышленный транспорт, Основы технической эксплуатации транспортной техники	Дисциплина рассматривает вопросы, связанные с постановкой, решением и анализом результатов разнообразных задач оптимального проектирования широкого круга ответственных деталей, узлов, систем, несущих металлоконструкций и конструктивных схем различных подъемно-транспортных машин грузоподъемных кранов, ленточных конвейеров и канатных дорог на основе современных методов одно- и многокритериальной оптимизации.

	ОТСNRV 3220 Оборудование и технология сварочно- наплавочных работ вагонов					Детали машины и основы конструирования Вагоны и контейнеры	Основы ремонта транспортной техники, Основы технич эксплуат транспортной техники	Дисциплина отражает основные виды и способы наплавки и сварки при ремонте вагонных деталей. Требования к сварочным конструкциям вагонов и контейнеров, меры по предотвращению вредного влияния сварки на вагон. Металлургические основы дуговой сварки, процессы, протекающие при сварке, сварочные шлаки, выбор и проектирование сборочно-сварочных работ, режимы сварки и наплавки при различных методах
	EPML 3220 Электрические передачи мощности локомотивов					Тепловозы, Динамика транспортной техники	Технология ремонта тепловозов, Основы ремонта транспортной техник	В дисциплине рассмотрены виды передач мощности локомотивов и области их применения. Основное внимание уделено электрическим передачам тепловозов, а также представлены способы регулирования напряжения тяговых генераторов и управления тяговыми электродвигателями локомотивов. Представлены устройства тяговых электрических машин постоянного и переменного тока. Изложены все аспекты работы передач в тяговом и тормозных режимах
	EEPS 3220 Электрооборудование электроподвижного состава					Электронная техника и преобразователи,	Системы управления электропод- вижного состава, Основы ремонта транспортной техник	Дисциплина изучает конструкцию тяговых двигателей, аппаратуру управления и защиты, осветительные и сигнальные устройства, измерительные приборы, токосъемники (при контактных электровагонах), батареи питания (при аккумуляторных)
	AVT 3221 Альтернативные виды топлива	БД/ КВ	Экзамен	6	4	Автомобили, Механика жидкости и газа, гидро и пневмопривод	Основы технической эксплуатации транспортной техник, Основы ремонта транспортной техник	Дисциплина формирует у студентов представления о физико-химических, эксплуатационных, энергетических, моторных и экологических характеристик альтернативных (нетрадиционных) топливах

	РТМ 3221 Подъемно-транспортные машины					Путевые машины, Машины для земляных работ	Промышленный транспорт, Основы ремонта транспортной техники	В дисциплине отражены основные конструкции современных подъемно-транспортных машин, принципы их действия, области применения: приведены основы расчета и конструирования механизмов и отдельных деталей грузоподъемных и транспортирующих машин.
	TRV 3221 Технология ремонта вагонов					Детали машин и основы конструирования Динамика транспортной техники,	Основы ремонта транспортной техник, Организация производства и менеджмент предприятия	Дисциплина предназначена для изучения технологических процессов ремонта вагонов и их узлов, а также методы диагностики технического состояния составных частей вагонов, обеспечивающие своевременное обнаружение отказов, пути повышения надежности вагонов в технологическом аспекте
	TVS 3221 Топливо, вода и смазки					Тепловозы, Механика жидкости газа и пневмопривод	Технология ремонта тепловозов, Основы ремонта транспортной техники	В дисциплине рассмотрены основные пути и способы получения топлива и смазочных материалов. Изложены эксплуатационные свойства топлива и смазочных материалов и специальных жидкостей, их основные показатели качества и влияние на технико-экономические характеристики в используемых машинах и механизмах, приведены экологические свойства (токсичность, электролизация)
	MhEPS 3221 Механическая часть электроподвижного состава					Детали машин и основы конструирования, Динамика транспортной техники	Основы ремонта транспортной техники, Организация производства и менеджмент предприятия	Дисциплина изучает влияние требований безопасности на конструктивные особенности ходовых частей и рессорного подвешивания подвижного состава, а так же влияние динамических нагрузок на конструктивные особенности экипажа. Рассмотрены современные тенденции в конструировании рессорного подвешивания, тягового привода, кузова, устройств передачи сил тяги и торможения на кузов.
	Avt 3224 Автомобили	БД/КВ	Экзамен	5	5	Динамика транспортной техники, Технология конструкционных материалов	Техническая эксплуатация автомобилей, Альтернативные виды топлива	Дисциплина направлена на изучение устройства двигателей, трансмиссии, ходовой части, механизмов управления, электрооборудование автомобилей, а также закономерностей движения автомобиля, выбор его параметров, обеспечивающих заданные свойства, расчет основных узлов, механизмов и агрегатов

	РМ 3224 Путевые машины					Теория машин и механизмов, Технология конструкционных материалов	Проектирование металлоконструкции подъемно-трансп машин, Подъемно-транспортные машины	Дисциплина изучает конструкцию, теорию и расчёт путевых машин, получивших в путевом хозяйстве применение для ремонта и содержания земляного полотна, балластировки и подъёмки пути, очистки щебня, сборки, разборки и укладки рельсошпальной решётки, уплотнения и стабилизации балластного слоя, выправки и отделки железнодорожного пути, а также средства диагностики и оборудование для контроля геометрии и состояния рельсовой колеи, очистки пути от снега
	VK 3224 Вагоны и контейнеры					Теория машин и механизмов, Сопротивление материалов	Оборудование технология сварочно-наплавочных работ, Кондиционирование воздуха в вагонах	Дисциплина отражает конструкцию всех типов вагонов и контейнеров, назначение, устройство и взаимодействие узлов и деталей; основные тенденции развития конструкций вагонов и контейнеров, параметры и характеристики современных типов вагонов и контейнеров.
	Тепл 3224 Тепловозы					Теория машин и механизмов, Сопротивление материалов	Электрические передачи мощности локомотивов, Топливо, вода и смазка	В дисциплине изложена история создания тепловозов, приводятся технические характеристики тепловозов, эксплуатирующихся на железных дорогах республики а так же назначение, устройство и принципы действия оборудования тепловозов: дизелей, передач мощности, электрических машин, аппаратов и цепей, экипажной части, вспомогательных систем и др.
	ЕТР 3224 Электронная техника и преобразователи					Электротехника и основы электроники, Технология конструкционных материалов	Электрооборудование электроподвижного состава, Электрические машины	Дисциплина предназначена для изучения основы теории преобразования электрической энергии современными средствами силовой электроники, рассмотрены преобразователи, используемые в устройствах электроснабжения и электроподвижного состава железнодорожного, городского электрического транспорта. Приведены принципы построения и схемотехнической реализации выпрямителей, инверторов, преобразователей частоты, импульсных преобразователей и других видов силовой электроники. Даны основы проектирования, рассмотрены причины и последствия аварийных режимов при эксплуатации тяговых полупроводниковых преобразователей
	Minor Дисциплина 1							Согласно каталогу дополнительной образовательной программы (Минор)
	ЕА 3225 Электрооборудование автомобилей	БД/ КВ	Экзамен			Физика I, II, Электротехника и основы электроники	Техническая эксплуатация автомобилей, Автоматические системы автомобилей	Дисциплина предназначена для изучения устройства, конструкции и принципа действия элементов системы электрооборудования автомобиля, а также практические вопросы обслуживания и диагностики систем электроснабжения, зажигания и запуска двигателя

	MZR 3225 Машины для земляных работ			5	5	Теория машин и механизмов, Сопротивление материалов	Проектирование металлоконструкций подъемно-транспортных машин, Подъемно-транспортные машины	Дисциплина предназначена для изучения общих вопросов создания машин для земляных работ; конструкции и основы расчёта рыхлителей, бульдозеров, автогрейдеров, грейдер – элеваторов, скреперов, одноковшовых и многоковшовых экскаваторов непрерывного действия.
	ABDP 3225 Автотормоза и безопасность движение поездов					Теория машин и механизмов, Сопротивление материалов	Правила технической эксплуатации, Основы ремонта транспортной техники	Дисциплина предназначена для изучения тормозного оборудования подвижного состава, от уровня развития и состояния которого непосредственно зависит пропускная и провозная способность магистральных железных дорог и безопасность движения поездов, а также изучение устройства, принцип действия, эксплуатация и ремонт тормозных систем и приборов безопасности движения
	TOPS 3225 Тормозное оборудование подвижного состава					Теория машин и механизмов, Сопротивление материалов	Правила технической эксплуатации, Основы ремонта транспортной техники	Дисциплина отражает вопросы по устройству, работе и техническому обслуживанию тормозных приборов и устройств железнодорожного подвижного состава; рассмотрены схемы расположения тормозного оборудования и схемы тормозных рычажных передач локомотивов и вагонов, а также значение автотормозов для обеспечения безопасности движения поездов
	ASA 3226 Автоматические системы автомобилей	БД/ КВ	Экзамен	6	5	Автомобили, Электрооборудование автомобилей	Основы технической эксплуатации транспортной техники, Основы ремонта транспортной техники	В дисциплине рассмотрены требования, предъявляемые к автоматическим системам, применяемым в автомобилях, законы регулирования, а также схемы и принципы их работы. (общие сведения об автоматических системах автомобиля, автоматическое управление сцеплением, автоматические коробки передач, системы бесступенчатого регулирования передаточного числа трансмиссии автомобилей и т.п.)
	SDM3226 Строительные и дорожные машины					Путевые машины, Машины для земляных работ	Промышленный транспорт, Основы ремонта транспортной техники	В дисциплине рассмотрены вопросы классификаций, области применения, назначение дорожных и строительных машин, а также конструкция, технические характеристики и основные показатели машин для подготовительных и земляных работ, уплотнения грунтов, содержания и ремонта дорог

	KVV 3226 Кондиционирование воздуха в вагонах					Вагоны и контейнеры, Динамика транспортной техники	Основы техн эксплуатации транспортной техники, Основы ремонта транспортной техники	В дисциплине рассмотрен теплотехнический расчет кузова вагонов, расчет производительности установки кондиционирования воздуха, описано устройство и действие холодильного, отопительного и вентиляционного оборудования пассажирских и рефрижераторных вагонов, указаны условия перевозки скоропортящихся грузов
	ЕМ 3226 Электрические машины					Электротехника и основы электроники, Электронная техника и преобразователи,	Системы управления ЭПС, Основы ремонта транспортной техники	В дисциплине рассмотрены устройство и принцип действия электрических машин, а также основные положения теории электрических машин; описаны физические процессы, свойства и характеристик основных типов машин, режимы их работы, а также основные способы управления электрическими машинами
	Minor Дисциплина 2							Согласно каталогу дополнительной образовательной программы (Минор)
VOTТ 09. Вспомогательное оборудование транспортной техники	SS 3222 Спецподвижной состав	БД/ КВ	Экзамен	6	4	Автомобили, Электрооборудование автомобилей	Лицензирование и сертификация на транспорте, Основы ремонта транспортной техники	Дисциплина предназначена для изучения элементов конструкции большинства узлов и агрегатов специализированных автотранспортных средств, а так же основ построения типажа и семейств специализированного подвижного состава автомобильного транспорта
	ЕРМО 3222 Эксплуатация путевых машин и оборудования					Путевые машины, Машины для земляных работ	Промышленный транспорт, Основы техн эксплуатации транспортной техники	Дисциплина изучает вопросы эксплуатации путевых и строительных машин. Обеспечение безопасности движения транспортных средств при производстве работ, безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, выполнение требований нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте железных дорог

	PTE 3222 Правила технической эксплуатации					Тепловозы, Вагоны и контейнеры	Основы ремонта транспортной техники, Основы техн эксплуатации транспортной техники	Дисциплина предназначена для изучения правил технической эксплуатации железных дорог РК, инструкции по сигнализации, движению поездов и маневровой работе, устава о дисциплине работников железнодорожного транспорта
	EPS 3222 Эксплуатация подвижного состава					Вагоны и контейнеры, Тепловозы	Основы ремонта транспортной техники, Основы техн эксплуатации транспортной техники,	Дисциплина изучает организацию и проведение работ по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава железных дорог. Влияний условий эксплуатации на основные конструктивные параметры локомотивов и вагонов: Основные принципы организации эксплуатации транспортных единиц для обеспечения равномерной загрузки контактной сети. Показатели использования локомотивного парка, оперативный анализ использования подвижного состава, эксплуатируемый парк подвижных единиц
	LST 4223 Лицензирование и сертификация на транспорте	БД/ КВ	Экзамен	7	5	Автоматические системы автомобилей, Альтернативные виды топлива	Система автоматизированного производства, Автомобильное хозяйство	Дисциплина направлена на изучение организации материально-технического обеспечения процесса лицензирования и сертификации; планирование, подготовка и проведение этого процесса; организация управления качеством процесса лицензирования и сертификации на автомобильном транспорте
	PMM 4223 Промышленный транспорт					Эксплуатация путевых машин и оборудования, Строительные и дорожные машины	Система автоматизированного производства, Путевое хозяйство	Дисциплина предназначена для изучения закономерности функционирования и развития всех видов промышленного транспорта, их взаимодействия между собой и с магистральным транспортом, методиками определения пропускной способности транспортных систем, организации специальных перевозок грузов на промышленных предприятиях
	EOV 4223 Электрооборудование вагонов					Энергетические установки транспортной техники	Система автоматизированного производства, Вагонное хозяйство	В дисциплине изложены устройство основных элементов электрооборудования пассажирских и рефрижераторных вагонов, принципы автоматического регулирования и управления, рассмотрены виды электроснабжения, типовые узлы схем, режимы работы, описана организация эксплуатации и ремонта электрооборудования, технического обслуживания, текущего и планового ремонтов

	TRT 4223 Технология ремонта тепловозов					Тепловозы, Энергетические установки транспортной техники, Надежность транспортной техники	Система автоматизированного производства, Локомотивное хозяйство	В дисциплине изложены современные технологические процессы ремонта тепловозов и применяемые при этом методы проверок и испытаний важнейших тепловозных агрегатов, узлов и деталей применительно к деповскому и заводскому ремонту
	SUEPS 4223 Системы управления электроподвижного состава					Электрические машины, Энергетические транспортной техники	Система автоматизированного производства, Локомотивное хозяйство	В дисциплине изложены принципы управления, применяемые на современном и перспективном электроподвижном составе страны. Приведены основы расчета и примеры применения этих принципов на конкретных типах электроподвижного состава. Рассмотрены перспективы развития систем управления электровозов
OPRTT 10 Организация производства и ремонт транспортной техники	ORTT 4305 Основы ремонта транспортной техники	ПД/ВК	Экзамен	7	5	Энергетическое оборудование транспортной техники, Надежность транспортной техники	Система автоматизированного производства, Охрана интеллектуальной собственности и патентов	Дисциплина отражает сведения о системе технического обслуживания и ремонта транспортной техники, ее нормативном обеспечении, также рассмотрены состав работ технического обслуживания транспортных средств и применяемое технологическое и диагностическое оборудование. Характерные отказы транспортных единиц и их составных частей, признаки и причины отказов, а также технологические процессы диагностирования и технического обслуживания транспортной техники
	NTT 3306 Надежность транспортной техники	БД/ВК		6	4	Динамика транспортной техники, Детали машины и основы конструирования	Основы технической эксплуатации транспортной техники, Основы ремонта транспортной техники	Дисциплина предназначена для изучения основных определений структуры и содержания понятий надежности и диагностики, освоение способов сбора и обработки информации о надежности транспортных единиц, закономерностей изменения технического состояния изделий и возникновения отказов, а также факторов, влияющих на надежность и физические процессы отказов изделий

	ОРМР 4310 Организация производства и менеджмент предприятия	ПД/ ВК	Экзамен	7	5	Энергетическе установки транспортной техники, Надежность транспортной техники	Система автоматизиро ванного производства, Охрана интеллект собственност и и патентоведен ие	Дисциплина направлена на приобретение теоретических знаний и выработки практических навыков по вопросам выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов; умение организационно-плановые расчеты по созданию и реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда; умение проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений
	SAP 4311 Система автоматизированного производства	ПД/ ВК	Экзамен	8	5	Охрана труда, Основы ремонта транспортной техники, Основы технич эксплуатации	Итоговая аттестация	Дисциплина предназначена для изучения методов автоматизации технологических процессов, также принципов построения автоматизированных систем управления технологическими процессами и средства, с помощью которых они реализуются
	РР II 4307 Производственная практика II	ПД/ ВК	Дифференцированный зачет	8	3	Основы ремонта транспортной техники, Основы технич эксплуатации, Производственн ая практика I	Преддипломн ая практика	Производственная практика II направлена на расширение и углубление теоретических знаний в профессиональной сфере знакомство с производством, нормативными документами предприятия; знакомство с конкретной профессиональной деятельностью, её функциями, обязанностями работника
SD 11 - Специальных дисциплин Образовательная траектория АиАХ и ИТСДМ.	РН 4312 Путевое хозяйство	ПД/ КВ	Экзамен	8	5	Основы технической эксплуатации транспортной техники, Основы ремонта транспортной техники, Организация производства и менеджмент предприятия	Итоговая аттестация	Дисциплина направлена на изучение структуры управления путевого хозяйства, характеристики и общей структуры путевых машин, их параметров, рабочего процесса, основных конструктивно-прикладных документации: Организация ремонта, содержания железнодорожного пути и сооружений в объемах, необходимых для безопасного пропуска поездов с установленными скоростями, планирование объемных, стоимостных и качественных показателей работы путевого хозяйства в соответствии с установленными экономическими нормативами и лимитами эксплуатационных расходов

	АН 4312 Автомобильное хозяйство					Основы технической эксплуатации транспортной техники, Основы ремонта транспортной техники, организация производства и менеджмент предприятия	Итоговая аттестация	Дисциплина отражает роль и значение автомобильного транспорта в Единой транспортной системе страны. Классификация и характеристика подвижного состава и предприятий автомобильного транспорта, также качественные показатели оценки их работы. Стратегии и система обеспечения надежности, безопасности и работоспособности автомобильной техники, основные положения по ее технической эксплуатации
	ЛН 4312 Локомотивное хозяйство					Основы технической эксплуатации транспортной техники, Основы ремонта транспортной техники, Организация производства и менеджмент предприятия	Итоговая аттестация	Дисциплина направлена на ознакомление будущих специалистов с вопросами научных основ организации эксплуатации локомотивов, с методами повышения эффективности и качества использования локомотивного парка, повышения производительности труда локомотивных бригад, совершенствования системы технического обслуживания локомотивов
	VН 4312 Вагонное хозяйство					Основы технической эксплуатации транспортной техники, Основы ремонта транспортной техники, Организация производства и менеджмент предприятия	Итоговая аттестация	Дисциплина направлена на изучение основных составляющих инфраструктуры вагонного хозяйства, сложившиеся и перспективные формы эксплуатации подвижного состава, также критическому анализу основных функций вагонного хозяйства и разработке рекомендаций к расчетному обоснованию параметров организации их исполнения. Разработка принципов и методов обоснования оптимальных параметров системы ремонта, нормативных сроков службы вагонов и теории к выбору моделей управления вагонным хозяйством и его предприятиями

Т1В 12 Трудовой и интеллектуальной безопасности	ОТ 4301 Охрана труда	ПД/ ВК	Экзамен	7	5	Экология и безопасность жизнедеятельности	Преддипломная практика, Итоговая аттестация	Дисциплина предназначена для изучения основных сведений по охране труда, представление об основных источниках опасных и вредных факторов производственной среды, характере их воздействия на человека и предельно допустимых уровнях этого воздействия, методы и средства защиты человека, создания комфортных условий в рабочей зоне, основные причины травмирования на производстве, организационные, законодательные и экономические методы управления охраной труда
	ЕР 4302 Экономика предприятия	ПД/ ВК	Экзамен	7	5	Основы экономики и предпринимательства, Организация производства и менеджмент предприятия	Система автоматизированного производства, Охрана интеллекта собственности и патентование	Дисциплина изучает деловые и предпринимательские навыки и опыт которые влияют на склонность обучающихся становиться предпринимателями с вероятностью их успеха. Рассматриваются проблемы деловых и предпринимательских навыков и компетенций, тесно связанных с более широкими вопросами, квалифицированной рабочей силы, миграцией и отношением к предпринимательству. Дисциплина помогает развить предпринимательское мышление, и обучение студентов предпринимательским навыкам и критическому мышлению, способствующему к принятию инновационных решений
	OISP 4309 Охрана интеллектуальной собственности и патентование	ПД/ ВК	Экзамен	8	5	Охрана труда, Основы ремонта транспортной техники, Основы технической эксплуатации	Итоговая аттестация	Дисциплина формирует у обучающихся базовые знания о методах и средствах защиты интеллектуальной собственности, а также способность квалифицированно вступать в общественные отношения, в области защиты прав авторов и патентного права. Задачи: приобретение обучающимися знаний о формах интеллектуальной собственности и ее защиты, основных понятий авторского и патентного права; расширение мировоззрения студентов в области защиты интеллектуальной собственности и знаний патентоприобретения
	РР 4308 Преддипломная практика	ПД/ ВК	Дифференцированный. зачет	8	4	Основы технической эксплуатации транспортной техники, Основы ремонта транспортной техники, Организация производства и менеджмент предприятия	Итоговая аттестация	Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

IA 12. Итоговая аттестация	EUTT 3303 Энергетические установки транспортной техники	ПД/ ВК	Экзамен	6	5	Электрические передачи мощности локомотивов, Топливо, вода и смазка	Основы технической эксплуатации транспортной техники, Основы ремонта транспортной техники	Дисциплина отражает основные понятия технической термодинамики, характеристика рабочего процесса и устройство двигателей внутреннего сгорания, вопросы эксплуатации и технического обслуживания дизелей транспортных средств, их экономические показатели, а также сведения о характерных неисправностях, методах диагностики и способах испытания дизелей
	ОТЕТТ 4304 Основы технической эксплуатации транспортной техники	ПД/ ВК	Экзамен	7	5	Энергетическе установки транспортной техники, Надежность транспортной техники	Система автоматизиро ванного производства, Охрана интеллект собственност и и патентоведен ие	Дисциплина предназначена для изучения основных аспектов эксплуатационной надежности транспортной техник, методы и средства обработки и анализа показателей надежности, основные свойства и показатели надежности характеристик, а также место и роль диагностирования в системе эксплуатации транспортных единиц, автоматизации процессов диагностирования, организации и проведения диагностирования транспортной техники
	Итоговая аттестация			8	8	Преддипл омная практика	Защита дипломной работы (проекта) или комплексный экзамен	Целью итоговой аттестации является оценка результатов обучения, достигнутых по завершению изучения образовательной программы высшего образования. Итоговая аттестация проводится в форме сдачи комплексного экзамена по базовым и профилирующим дисциплинам или защиты выпускной работы.

5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ С УЧЕБНЫМИ ДИСЦИПЛИНАМИ /МОДУЛЯМИ

[illegible]

[illegible]

	техники																
32	Техническая эксплуатация автомобилей	5							+				+			+	
33	Проектирование металлоконструкций подъемно-транспортных машин	5					+								+	+	
34	Оборудование и технология сварочно-наплавочных работ вагонов	5			+					+					+		
35	Электрические передачи мощности локомотивов	5								+					+	+	
36	Электро оборудование электроподвижного состава	5							+	+				+			
37	Альтернативные виды топлива	4							+	+				+			
38	Подъемно-транспортные машины	4											+		+	+	
39	Технология ремонта вагонов	4								+			+		+		
40	Топливо, вода и смазки	4							+	+				+			
41	Механическая часть электроподвижного состава	4								+				+		+	
42	Автомобили	5			+										+	+	
43	Путевые машины	5											+	+		+	
44	Вагоны и контейнеры	5			+										+		+
45	Тепловозы	5								+					+	+	
46	Электронная техника и преобразователи	5							+	+				+			
47	Электрооборудование автомобилей	5							+	+				+			
48	Машины для земляных работ	5											+		+		+
49	Автотормоза и безопасность движения поездов	5			+					+				+			
50	Тормозное оборудование	5			+					+					+		

74	Экономика предприятия	5	+			+	+							+		
75	Охрана интеллектуальной собственности и патентование	5	+					+			+					
76	Энергетические установки транспортной техники	5							+	+				+		
77	Основы технической эксплуатации транспортной техники	5					+				+			+	+	+
78	Преддипломная практика	4										+			+	+
79	Итоговая аттестация	8										+			+	+

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ КӨЛІКТІК-ГУМАНИТАРЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ



"Бекітемін"

Ғылыми кеңес төрағасы
академик Омаров А. Ж.

« 28 » 03 2024ж.

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

6B07100– «Көлік, көлік техникасы және технологиялары»
Дайындық бағыты: 6B071 - Инженерия және инженерлік іс
Дайындық деңгейі: *Бакалавриат*

Келісілді:

АҚ "ҰК ҚТЖ-Жүк тасымалы"
КЭЦ Бастығы
_____ Сейтжагипаров Ф.К.

Келісілді:

Алматы локомотив пайдалану
депосының директоры
_____ Сатыбалдин А.Е.

Алматы 2024

6B07100-Көлік, көліктік техника және технологиялар, даярлау бағыттары 6B071-Инженерия және инженерлік білім беру бағдарламасы Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығымен бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарына сәйкес әзірленді.

ББ университеттің Ғылыми Кеңесінің 28.03.2024 ж. шешімімен бекітілген, № 8 хаттама

Әзірлеушілер:

Т. А. Ә.	Ғылыми дәрежесі / ғылыми атағы	Лауазымы	Жұмыс орны	Қолы
Академиялық комитет төрағасы:				
Сериккулова А.Т.	Техника ғылымдарының кандидаты	«Көлік техникасы машина жасау және стандарттау» кафедрасының меңгерушісі	ХКГУ	
Профессор-оқытушылар құрамы:				
Турдалиев А.Т	Техника ғылымдарының докторы, профессор	"Көлік техникасы машина жасау және стандарттау" кафедрасының профессоры	ХКГУ	
Ахметова Г.О.	Техника ғылымдарының кандидаты	"Көлік техникасы машина жасау және стандарттау" кафедрасының қауымдастырылған профессорының ассистенті	ХКГУ	
Оразхан Ш.	Техника ғылымдарының кандидаты	"Көлік техникасы машина жасау және стандарттау" кафедрасының қауымдастырылған профессорының ассистенті	ХКГУ	
Алданова М.А	Магистр	Көлік техникасы машина жасау және стандарттау" кафедрасының қауымдастырылған профессорының ассистенті	ХКГУ	
Жаркинбекова С.Ч.	Магистр	Көлік техникасы машина жасау және стандарттау" кафедрасының аға оқытушы	ХКГУ	
Работодатели:				
Сейтжагипаров Ф.К.		АҚ "ҰК ҚТЖ-Жүк тасымалы" КЭЦ Бастығы	"ҚТЖ ҰК АҚ конструкторлық-эксперименттік орталығы;	
Сатыбалдин Ж.Е.		Алматы пайдалану локомотив депосының директоры;	Алматы пайдалану локомотив депосы;	
Обучающиеся:				
Алпысбаев Ж.Е.		ТТ-20 тобының студенті	4 курс	
Махмудов Б.А.		ТТ-21 тобының студенті	3 курс	

Мазмұны

1. Нормативтік сілтемелер.....	4
2. Білім беру бағдарламасының паспорты.....	5
3. Бітірушінің моделі.....	9
4. Білім беру бағдарламасының картасы.....	13
5. Оқу нәтижелерінің қалыптасатын құзыреттерге сәйкестігі матрица.....	39

1. Нормативтік сілтемелер

Білім беру бағдарламасы келесі нормативтік-құқықтық актілер мен кәсіби стандарттар негізінде әзірленді:

1. "Білім туралы" Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-ІІІ Заңы (2022 жылғы 01 қыркүйектегі жағдай бойынша өзгерістермен және толықтырулармен);
2. Әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үшжақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы хаттамасымен бекітілген Ұлттық біліктілік шеңбері;
3. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Білім және ғылым саласындағы әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі салалық комиссиясы отырысының 2019 жылғы 27 қарашадағы № 3 хаттамасымен бекітілген "Білім беру" саласы біліктілігінің салалық шеңбері;
4. Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығымен бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттары;
5. Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығымен бекітілген басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы;
6. ҚР БҒМ министрінің 20.04.2011 ж. № 152 бұйрығымен бекітілген Кредиттік оқыту технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидалары (2022 жылғы 23 қыркүйектегі толықтырулармен және өзгерістермен);
7. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 13 қазандағы № 569 бұйрығымен бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімі бар кадрларды даярлау бағыттарының сыныптауышы (2020 жылғы 05 маусымдағы жағдай бойынша өзгерістермен және толықтырулармен);
8. Автомобиль көлігімен жүктерді тасымалдау 01.09.2023ж бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі Нұсқаулық;
9. Жүк вагондарын техникалық пайдалану, оларға қызмет көрсету және оларды жөндеу (станциялық деңгей) 01.09.2023ж бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі Нұсқаулық;
10. Жөндеуден кейінгі локомотивтердің сапасын тексеруді бақылау 20.12.2019 ж бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі Нұсқаулық;
11. Буксаның қызуын анықтау аспаптарына және қашықтық-ақпараттық бақылау жүйесіне техникалық қызмет көрсету 20.12.2019 ж бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі Нұсқаулық;
12. Автокөлік құралдарын кезеңді түрде техникалық тұрғыдан қарау 01.09.2023ж бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі Нұсқаулық;
13. Автомобиль көлігінің техникалық күйін бақылау 01.09.2023ж бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі Нұсқаулық;
14. Локомотивтерді және мотор-вагонды қозғалмалы құрамды пайдалану 20.12.2019 ж бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі Нұсқаулық;

2. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ПАСПОРТЫ

№	Атауы	Ескертпе
19	Тіркеу нөмірі	6B07100082
20	Білім беру саласының коды және сыныптамасы	6B07- Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
21	Дайындық бағыттарының коды және жіктелуі	6B071 – Инженерия және инженерлік іс
22	Білім беру бағдарламалары топтарының коды және атауы	B065 Көлік техникасы мен технологиялары
23	Білім беру бағдарламасының атауы	6B07100 – « Көлік, көлік техникасы және технологиялары »
24	ББ Түрі	Қолданыстағы
25	ББ мақсаты	Әлемдік қоғамдастықтың жаһандануы жағдайында көлік техникасын жобалау, пайдалану және жөндеу міндеттерін шешуге қабілетті, кәсіби және адамгершілік қасиеттерінің жоғары деңгейіне ие, еңбек нарығында сұранысқа ие көлік, көлік техникасы мен технологиялары саласында жоғары білікті мамандарды даярлау
26	БСХСЖ бойынша деңгей	6
27	ҰБШ бойынша деңгей	6
28	СБШ бойынша деңгей	6
29	ББ айрықша ерекшеліктері	қосымша білім беру бағдарламасын меңгеру мүмкіндігі (Minor)
30	Құзыреттер тізбесі	<i>Әмбебап құзыреттіліктер (ӘҚ) түлектің болуы керек екендігімен сипатталады:</i> ӘҚ1-Адамның және болашақ маманның әлеуметтік-мәдени дамуын қамтамасыз ететін жалпы құзыреттер жүйесін оның дүниетанымдық, азаматтық және адамгершілік ұстанымдарының құрылымы мен қалыптасуы негізінде қалыптастыру қабілеті; ӘҚ2-Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды меңгеру, үштілділікте коммуникация бағдарламаларын құру негізінде бәсекеге қабілетті болу мүмкіндігі. Өз өмірі мен қызметінің барлық салаларында заманауи

	ақпараттық-коммуникациялық технологияларды игеру және пайдалану арқылы ақпараттық сауаттылықты дамытуға қабілетті болу; ӘҚ 3 әр түрлі қарым-қатынас жағдайында тиімді қарым-қатынас жасау, үш тілде қарым-қатынас пен Таным мәселелерін шешу қабілеті. Қазақ, орыс және шет тілдерінде тұлғааралық Әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынас жасау қабілеті ӘҚ 4 дене шынықтыру әдістерін дербес, әдістемелік тұрғыдан дұрыс пайдалану құралдарын меңгеру, салауатты өмір салтына, өзін-өзі жетілдіруге және кәсіби жетістікке бағдарлану қабілеті; ӘҚ 5 өмір бойы өзін өзі дамыту және білім беру дағдыларын қалыптастыру қабілеті; ӘҚ 6 қазіргі әлемде ұтқырлыққа, сыни ойлауға және физикалық өзін-өзі жетілдіруге дайын тұлғаны қалыптастыру қабілеті. ӘҚ 7 кәсіби міндеттерді шешуде азаматтық жауапкершілікті көшбасшылықты командадағы тиімді жұмысты көрсету; ӘҚ 8 қазіргі қоғамның өзекті мәселелеріне қатысты өзінің адамгершілік ұстанымын тұжырымдау және сауатты дәлелдеу; <i>Кәсіби құзыреттіліктер (КҚ) түлектің иеленуі керек екендігімен сипатталады:</i> КҚ 1 нақты циклды іске асыру кезінде ішкі жану қозғалтқышының цилиндрінде болатын процестердің мәні мен мақсатын білу; отынның химиялық энергиясын ішкі жану қозғалтқышына айналдырудың заңдылықтары мен тиімді әдістері; КҚ 2- қазіргі заманғы металл конструкцияларын, жерүсті көлік-технологиялық машиналарын есептеу, жобалау және зерттеу негіздерін; материалдар мен қарапайым металл конструкцияларының, жерүсті көлік-технологиялық машиналарының жай-күйінің негізгі теңдеулерін; жүк көтергіш машиналардың бөлшектері мен тораптарын графикалық бейнелеу принциптерін; өзінің кәсіби қызметінің бағыты бойынша анықтамалық әдебиеттерді пайдалануды; ақпараттық технологиялар мен машиналық графиканың қазіргі заманғы құралдарын пайдалануды; КҚ 3 заманауи қондырғыларды жобалау негіздерін, қондырғыларды сенімді және үнемді пайдалану әдістерін білу; қондырғыны жобалауға техникалық тапсырма жасау; қондырғының негізгі
--	---

	жабдықтарының Конструкторлық есептеулерін орындау; КҚ 4 біліммен: вагондар мен контейнерлердің барлық түрлерінің конструкциялары, тораптар мен бөлшектердің мақсаты, құрылысы және өзара іс-қимылы; вагондар мен контейнерлер конструкцияларының негізгі даму тенденциялары, вагондар мен контейнерлердің қазіргі заманғы түрлерінің параметрлері мен сипаттамалары; дәнекерлеу жабдығы; Типтік дәнекерлеу жабдығының сипаттамалары; дәнекерлеу және беткі материалдар (электродтар, электрод сымы, ағындар, қорғаныс газдары; КҚ 5- локомотивтердің негізгі параметрлерін, олардың мақсаты мен нақты пайдалану жағдайларын негізге ала отырып; локомотивтің экипаж бөлігінің қозғалыс қауіпсіздігі өлшемдері мен тағайындау көрсеткіштері негізінде негізгі сипаттамаларын; қосалқы жабдықтар мен дербес локомотивтер жүйелерінің конструктивтік параметрлері мен энергетикалық көрсеткіштерін білу;отандық ғалымдар мен мамандардың Локомотив техникасын дамыту мен жетілдірудегі жетістіктері; шетелдік автономды локомотивтердің және олардың негізгі агрегаттары мен жүйелерінің негізгі параметрлері; баламалы отын түрлерінде жұмыс істейтін перспективалы локомотивтер мен локомотивтердің конструкциялары мен қасиеттерінің параметрлері; КҚ 6 қажетті өлшеу дәлдігіне және пайдалану шарттарына сәйкес өлшеу түрлендіргіштерін дұрыс таңдау және ұтымды пайдалану дағдылары; п / п аспаптары негізінде импульсті және цифрлық құрылғыларды құру принципі және іске асыру тәсілдері; КҚ 7; аспаптар мен тежегіш жабдықтарын жобалау және сынау, тежегіш есептеулерін жүргізу, жылжымалы құрамның тежегіш жабдықтарының техникалық жай-күйін бағалау; аспаптар мен тежегіш жабдықтарын жобалау және сынау;тежегіш есептеулерін жүргізу; жылжымалы құрамның тежегіш жабдықтарының техникалық жай-күйін бағалау мүмкіндігі бар КҚ 8-бакалавр-автокөлік жүргізушісінің көліктегі ғылыми-техникалық прогресті жеделдетудегі рөлі туралы автотехникалық жұмыстарға арналған қозғалтқыштың дизайнын жетілдіру, автотехниканы пайдалану кезінде оның пайдалану қасиеттерін жақсарту үшін автокөлікті қайта құру және т. б., сондай-ақ ресурстарды үнемдеу және қоршаған ортаны қорғау саласындағы рөлі туралы түсінік беру дағдылары;
--	--

	КҚ 9- көліктік-қойма кешендерінде қолданылатын машиналардың құрылғыларын, жұмыс принципін және техникалық-пайдалану сипаттамаларын білу; станцияда және кірме жолдарда тиеу-түсіру жұмыстарын ұйымдастыра білу, жүк операциялары кезінде вагондардың тоқтап қалу уақытын қысқарту; магистральдық және өнеркәсіптік көліктік-қойма жүйелерін дамытуға, теміржолмен өзара іс-қимылды жетілдіруге бағытталған іс-шаралар туралы түсінікке ие болу. көлік құралдарының басқа түрлері; КҚ 10-нақты тасымалдау жағдайларына, жүктердің түрі мен қасиеттеріне байланысты автомобильдер мен автопоездарды мақсатқа сай пайдалану саласын айқындау, пайдалану көрсеткіштерін есептей және талдай білу, автомобиль жылжымалы құрамының жұмысына және оны пайдалануға бақылауды ұйымдастыра білу дағдылары бар. Жол жағдайларын талдай білу жылжымалы құрам қозғалысының тиімді және қауіпсіз бағыттарын әзірлеуде маңызды фактор болып табылады; КҚ 11- ішкі жүйелердің, тораптардың, агрегаттар мен аспаптардың функционалдық мақсатын білу; - КВВ жүйелерінің параметрлерін таңдау негізі ретінде санитарлық-гигиеналық нормалар, оларға техникалық қызмет көрсету, пайдалану және жөндеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидалары; тораптардың, агрегаттар мен аспаптардың конструкциясы, олардың техникалық сипаттамалары, реттеу, қолмен және автоматты басқару қағидаттары; КҚ12-көлік жабдықтарын құру және жаңғырту бойынша жобалау-конструкторлық құжаттаманы әзірлеу дағдылары; КҚ13-отын-жағармай материалдары мен техникалық сұйықтықтардың сапасын анықтау, отынның, жағармай материалдары мен техникалық сұйықтықтардың дұрыс сақталуын және пайдаланылуын қамтамасыз ету; білу: отынға, жағармай материалдарына және салқындатқыш сұйықтықтарға жұмыс шарттары мен эксплуатациялық-техникалық талаптар; отын, жағармай материалдары мен салқындатқыш сұйықтық сапасының негізгі көрсеткіштері; отынды ұтымды пайдалануға жүйелі көзқарас, майлау материалдары мен салқындатқыш сұйықтықтар; КҚ14-өндірістің жұмыс істеу негіздерін, өндірісті ұйымдастырудың әдістері мен принциптерін білу; Өндірісті ұтымды ұйымдастыру және жоспарлау жөніндегі міндеттер кешенін шешудің
--	---

	практикалық дағдыларын игеру; жекелеген салалар мен қызмет салаларында маркетингтік қызметтің негіздері мен технологияларын меңгеру; КҚ15-ІЖҚ мақсатын, ІЖҚ жіктемесін, ІЖҚ жұмыс принципін білу; ІЖҚ цилиндрінде болып жатқан процестердің мәні мен мақсатын білу; КҚ16-автоматтандыруды кеңінен енгізу жұмыстарының жекелеген кезеңдерін, атап айтқанда оның негізгі бағыттарының бірін дербес бағалау дағдылары; автомобильдің (трактордың) нақты тетіктерін Автоматты реттеудің қазіргі жай-күйі туралы түсінікке ие болу; құрылымдық схемаларды; жұмыс режимдерін; тікелей әсер ететін автоматты реттегіштердің жіктелуін; тікелей әсер ететін механикалық Автоматты реттегіштерді; тікелей әрекет ететін пневматикалық автоматты реттегіштерді білу; жанама Автоматты реттегіштердің жіктелуі; кері байланыссыз Автоматты жанама басқару элементтері; КҚ 17-энергетикалық қондырғылар мен қуат берудің әртүрлі типтері бар автономды локомотивтердің жұмысының негізгі принциптері, сипаттамалары мен техникалық-экономикалық көрсеткіштері туралы біліммен; автономды локомотивтердің экипаж бөлігінің тораптары мен қосалқы жабдықтарының құрылысын, жұмыс істеу және пайдалану жағдайларын және олардың конструктивтік және энергетикалық параметрлерін есептеу және таңдау әдістерін зерделеу; Локомотив құрылысының және локомотив паркінің қазіргі жай-күйін. оны жаңғырту, перспективалық дамыту және техникалық жай-күйін жақсарту жөніндегі міндеттер; КҚ18-автоматтандыру жүйесін әзірлеуге техникалық тапсырма құра білу, вагондарды дайындау және жөндеу процестерін автоматтандырудың ұтымды нұсқасын таңдау, автоматтандырудың әмбебап құралдарына негізделген автоматты басқару жүйелерін құруды және есептеуді жүзеге асыру, технологиялық жабдықты автоматты басқару процестерін талдау; КҚ19-өзін-өзі жетілдіру дағдылары көлік техникасының негізгі пайдалану сипаттамаларын есептеу, энергетикалық жабдықты таңдауды жүзеге асыру; КҚ20-локомотивтердің жалпы құрылғылары туралы біліммен; техникалық қызмет көрсетудің негізгі қағидаттары; техникалық пайдалану және сервистік қызмет көрсету жөніндегі негізгі бөлімшелердің өзара іс-қимыл қағидаттары; көлік техникасын жобалау және пайдалану уақытын
--	---

	есептеу негіздері; КҚ 21 – тарту күшін қалыптастыру мен іске асырудың негізгі қағидаттары туралы; локомотивтердің негізгі элементтері мен тораптарының өзара іс-қимыл принциптері, олардың конструкциясы (дизель, электр және қосалқы жабдықтар, сондай-ақ экипаж бөлігі); локомотивті жобалау және есептеу негіздері туралы біліммен. <i>Кәсіби-мамандандырылған құзыреттер (КМҚ)</i> <i>түлектің иеленуі керек екендігімен сипатталады:</i> КМҚ 1 депоның, филиалдың, Департаменттің жұмыс жоспарын белгіленген мерзімде орындау, филиалдың, Департаменттің тапсырмаларын, қойылған міндеттерін орындау дағдылары. Депо қызметкерлерінің ҚР заңнамасының, мемлекеттік органдар актілерінің және кәсіпорын қызметіне қатысты өзге де құжаттардың нормалары мен талаптарын сақтауын бақылау. Поездар қозғалысының қауіпсіздігін қамтамасыз етуге, еңбекті қорғауға және қызметкерлердің жеке қауіпсіздік техникасына бағытталған технологиялық процестің талаптарын және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықтарды орындау бөлігінде бағынысты қызметкерлерге бақылауды қамтамасыз ету. Кәсіпорынның өндірістік қызметінде пайдаланылатын заңнамалық және нормативтік актілерді, нұсқаулықтарды, бұйрықтарды, қағидаларды және басқа да құжаттарды, Депо учаскелері жұмысының технологиялық процестерін, техникалық-экономикалық және ағымдағы өндірістік жоспарлаудың тәртібі мен әдістерін білу; КМҚ -2 ТҚҰ жұмысының технологиялық процесін білу. Пайдаланудағы вагондарға техникалық қызмет көрсету жөніндегі Нұсқаулық. Вагондарға техникалық қызмет көрсету кезінде өлшеу құралдарын қолдану жөніндегі Нұсқаулық. Вагон бөлшектерін жөндеу және техникалық қызмет көрсету жөніндегі басшылық құжаттар, келіп түскен ф. Ву-41 жарнамалау актілерін тіркеу тәртібі. Жүргізілген жөндеуден кейін пайдаланудың кепілдік мерзіміне төтеп бере алмаған вагондардың тораптары мен бөлшектерін тексеру технологиясы мен тәртібі. Ф. Ву-41 жарнамалау актілерін жасау тәртібі. Жөндеу жүргізілгеннен кейін кепілді мерзімге шыдай алмаған вагондармен жарнамалық –наразылық жұмыстарын жүргізу ережесі. Вагон шаруашылығы департаментінен жіберілген нысандар мен есептілік; КМҚ -3 пайдалану кезінде вагондарға техникалық
--	---

	қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулықты білу. Жылжымалы құрамның тежегіштеріне техникалық қызмет көрсету жөніндегі Нұсқаулық. ТҚК, ТҚК, КТП, ТҚК, ТҚК жұмысының технологиялық процесі, ТҚК, ТҚК жұмысының типтік технологиялық процесі. Вагон иесіне ақаулы вагонды ағытып алу және вагонды жөндеу үшін қажетті қосалқы бөлшектерді алыс-беріс негізінде беру қажеттігі туралы хабарлау. Растайтын құжаттарды жасай отырып, ақаулы вагонды жөндеудің қажетті көлемін анықтау. Кәсіпорын меншігіндегі және вагондардың меншік иесі алыс-беріс негізде берген вагондардың жарамды және ақаулы қосалқы бөлшектерінің есебін жүргізу. Вагондарды жөндеу кезінде кәсіпорын меншігінің ұтымды жарамды қосалқы бөлшектерін пайдаланыңыз. Вагондарды ағымдағы жөндеу және техникалық қызмет көрсету үшін қосалқы бөлшектердің азайтылмайтын ең аз қорын толықтыру; КМҚ -4 әртүрлі типтегі және мақсаттағы вагондарды, олардың тежегіш және басқа да жабдықтарын пайдалануды, оларға техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді, вагон шаруашылығы бөлімшелерінің өндірістік қызметін ұйымдастыру қабілетімен; қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды, диагностикалық кешендер мен сапа менеджменті жүйелерін пайдалана отырып, вагондарды, олардың тежегіш және басқа да жабдықтарын, өндірістік процестерді автоматтандыру құралдарын жобалау, вагондардың сапасының, сенімділігінің, техникалық деңгейі мен қауіпсіздігінің, өнім (ҚЫЗМЕТ) САПАСЫНЫҢ және өндірістің техникалық деңгейінің көрсеткіштерін бағалау қабілетімен; КМҚ 5 вагондардың құрылғыларын және олардың тораптары мен бөлшектерінің өзара іс-қимылын білу; вагондардың түрлерін ажырата білу, олардың техникалық сипаттамаларын бағдарлай білу, вагондардың конструкцияларына қойылатын талаптарды айқындай білу; компьютерлік технологияларды пайдалана отырып, негізгі жүктемелердің әрекеті кезінде вагондардың параметрлерін, жүк және жолаушылар вагондарының шанақтары мен тораптары конструкцияларының сапасы мен қауіпсіздігінің көрсеткіштерін анықтай білу; пайдаланылатын және жаңа вагон паркінің негізгі сипаттамаларын, вагонға әсер ететін күштерді есептеу және нормалау әдістерін, кернеулер мен беріктік қорларын есептеу әдістерін, вагондар мен олардың
--	---

	тораптарының конструкцияларын, беріктігі мен сенімділігін талдау әдістерін, вагондар өндірісін конструкторлық және технологиялық дайындаудың негізгі ережелерін меңгеру; КМҚ 6 лауазымдық міндеттерді орындау үшін қажетті көлемде теміржол көлігі саласындағы экономикалық және әлеуметтік дамудың негізгі бағыттарын анықтайтын нормативтік-құқықтық актілерді білу. Лауазымдық міндеттерді орындау үшін қажетті көлемде темір жолдарды техникалық пайдалану ережесі. Теміржол көлігі ұйымының құрылымдық бөлімшесіндегі өндірістік процестердің технологиясы КМҚ- 7 темір жол көлігі ұйымының құрылымдық бөлімшесінде өндірістік процестер технологиясын орындау дағдылары. Лауазымдық міндеттерін орындау үшін қажетті көлемде еңбекті қорғау, Электр қауіпсіздігі және өрт қауіпсіздігі талаптары. Лауазымдық міндеттерін орындау үшін қажетті көлемде теміржол көлігінде экономика, өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыру. Қазақстан Республикасының еңбек заңнамасы лауазымдық міндеттерін орындау үшін қажетті көлемде; КМҚ -8 қолданыстағы нормативтік ережелерді, шарттар мен нұсқаулықтарды басшылыққа ала отырып, қажет болған жағдайда жарнама актісін жасай білу. Барлық материалдарды жинағаннан кейін кінәлі кәсіпорындар мен қатысушы тұлғалардан келтірілген материалдық залалды уақтылы өтеу үшін филиалдың жоспарлау-экономикалық бөліміне ұсыну. Қатысушы жөндеу кәсіпорындары мен локомотив бригадаларының өкілдерін тарта отырып, бұзушылықтар фактісі бойынша қатысушы тұлғалардан түсініктемелер іріктеу, бұзушылықтар туралы куәландыратын өзге де құжаттарды жинау жолымен талдау үшін материалдар дайындау локомотивтердің МПР-ға кіру жағдайларын, локомотивтердің ақаулары бойынша поездар қозғалысының қауіпсіздігін бұзу жағдайларын тексеру тәртібін білу, электровоз бен тепловоздың (МВПС) құрылғыларын білу. Іскерлік этика кодексі; КМҚ 9 локомотивтерге техникалық қызмет көрсету сапасын жақсарту жөнінде шешім қабылдай білу. Өндіріс тиімділігін арттыру жоспарларын әзірлеуге қатысу, Локомотив жабдығының техникалық сипаттамаларын, конструктивтік ерекшеліктерін, мақсаты мен жұмыс режимдерін, оны пайдалану қағидаларын білу, автономды локомотивтердің құрылғыларын, олардың негізгі және қосалқы жабдықтарын және
--	---

	оларды пайдалану шарттарын білу; автономды Локомотив жұмысының негізгі параметрлері мен техникалық-экономикалық көрсеткіштерін таңдау әдістерін меңгеру; негізгі және қосалқы жабдықтарды және экипаж бөлігінің конструктивтік параметрлерін таңдай білу; ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, дербес локомотивтердің тораптары мен агрегаттарының жұмыс процестерін жобалау және математикалық модельдеу әдістерін меңгеру; КМҚ - 10 локомотивтердің электр беру құрылғыларын білу; автономды локомотивтердің электр беру сипаттамалары мен параметрлерін есептей және талдай білу, тартқыш электр машиналарының конструкциясын және автономды локомотивтердің статикалық түрлендіргіштерін есептеудің негізгі әдістерін қолдану; автономды локомотивтердің электр беру элементтерін таңдау және электр беру жұмысының техникалық-экономикалық көрсеткіштерін талдау әдістерін, автономды локомотивтердің электр берілістерін пайдалану, сынау және баптау дағдыларын меңгеру локомотивтер; КМҚ 11 локомотивтердің электр жабдықтарын және оны пайдалану ерекшеліктерін білу; автономды локомотивтердің электр жабдықтарының элементтері мен тораптарын есептей білу, энергетикалық берілісті реттеу тізбектері мен электр тізбектерін, электр жабдықтарын басқару және қорғау тізбектерін модельдеу және есептеу әдістерін қолдану; автономды локомотивтердің электр схемаларын оқу және әзірлеу дағдыларын, электр тізбектеріндегі ақауларды анықтау дағдыларын және автономды локомотивтердің электр жабдықтары элементтерінің параметрлері; КМҚ -12 локомотив шаруашылығының инфрақұрылымын және дербес локомотивтер мен оның жабдықтарын пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу ерекшеліктерін білу; локомотивтерді техникалық пайдалануды және локомотив шаруашылығы бөлімшелерінің өндірістік қызметін ұйымдастыру, локомотив бригадаларының жұмысын ұйымдастыру және жоспарлау қабілеті; компьютерлік технологияларды пайдалана отырып, локомотив шаруашылығы бөлімшелерінің және локомотивтерді пайдалану жүйелерінің жұмыс көрсеткіштерін айқындау тәсілдерін меңгеру; КМҚ -13 Қазақстан Республикасының заңнамалық және өзге де нормативтік-құқықтық актілерін, кәсіпорынның, техникалық байқау орталығының
--	--

	өндірістік-шаруашылық және қаржы-экономикалық қызметін регламенттейтін мемлекеттік органдардың актілерін біле отырып, ішкі еңбек тәртібін, еңбек заңнамасының нормаларын, оның ішінде еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитария және өртке қарсы қорғау жөніндегі қағидаларды орындауға міндетті; КМҚ 14 бақылау жүйелерін қалыптастыру дағдылары, техникалық байқау орталығының қызметі. Техникалық байқау орталығының экономикалық және техникалық дамуына, түзету шараларын қолдана отырып жоспарлардың орындалуына талдау жүргізу. Түзету шараларын қабылдай отырып, мемлекеттік бюджетке, жинақтаушы зейнетақы қорына төлемдердің уақтылы жүзеге асырылуын, еңбек шарттарының, өндірістік көрсеткіштердің сақталуын бақылау. Түзету шараларын қолдана отырып, персоналдың тәртібі туралы Жергілікті нормативтік актілердің сақталуын бақылау. Еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитария және өрттен қорғау жөніндегі талаптардың сақталуын бақылау; КМҚ -15 жоспарлау шешімін, техникалық диагностикалау құралдарының номенклатурасын, орындалатын техникалық диагностикалау операцияларының ұтымды реттілігі мен еңбек сыйымдылығын, техникалық байқау пункттерінің өткізу қабілетін және қызметтерге нарықтық сұранысты талдау негізінде техникалық байқау орталығының қуатын таңдауды қоса алғанда, техникалық байқау орталығын жобалауды жүзеге асыру дағдылары. Кәсіпорын қызметкерлеріне қойылған міндеттердің дұрыстығы мен уақтылы орындалуын бақылауды жүзеге асыру; КМҚ 16 техникалық диагностика құралдарын пайдалану ережелерін және көлік құралдарының тораптары, агрегаттары мен жүйелерінің жұмыс процестерінің параметрлерін өлшеу әдістерін білу. Автомобиль көлігіндегі жол жүрісі қауіпсіздігі саласындағы нормативтік құқықтық және нормативтік техникалық актілер, оның ішінде көлік құралдарын пайдалануға жіберу жөніндегі негізгі ережелер. Ақпараттық технологиялар негіздері; КМҚ -17 көлік құралдарының техникалық жай-күйін тексеру әдістерін іске асыру үшін қажетті техникалық диагностикалау құралдарын, қосымша технологиялық жабдықтарды тексеру жоспарларын (кестелерін) әзірлеуді және іске асырылуын бақылауды ұйымдастыру, осы
--	--

	жоспарларды (кестелерді) бекіту дағдылары. Техникалық диагностикалау құралдарын пайдалануға арналған шарттар мен өтінімдерді бекітуге, жасауға. Көлік құралдарының техникалық жай-күйін тексеру әдістерін іске асыру үшін қажетті техникалық диагностикалау құралдарының, қосымша технологиялық жабдықтардың құрылғысы, жұмыс істеу және қызмет көрсету қағидаты; КМҚ 18 кәсіпорын қызметінің ауданының ерекшелігін анықтау, жүк ағынын тексеру және талдау. Олардың жай-күйі мен дайындығын тексеру мақсатында қозғалыс маршруттарындағы жолдардың, тиеу-түсіру пункттерінің, тиеу-түсіру жұмыстарын орындау орындарына кірме жолдардың, аялдама пункттерінің жай-күйіне тексеру жүргізу. Маршруттық желінің және тасымалдау қашықтығының сызбаларын әзірлеу. Тасымалдауға шарттар мен келісімдер жасау үшін материалдар дайындау. Қазақстан Республикасының Жол қозғалысы туралы Заңы. Қазақстан Республикасының автомобиль көлігі туралы Заңы; КМҚ -19 тасымалданатын жүктің түрі мен түрін, жүк көтергіштігін барынша пайдалануды және жүктің сақталуын қамтамасыз етуді ескере отырып, автомобильдерді бөлу дағдылары. Жүргізушілердің ауысым кестесін әзірлеу. Тұрақты маршруттарда жұмыс істейтін жылжымалы құрам үшін отын шығынының сараланған маршруттық нормаларын әзірлеу және бекітуге дайындау. Көлік қызметтерін көрсету сапасын бақылауды жүзеге асыру (кестелерді, жұмыс жоспарларын, тасымалдау маршруттарын, тасымалдау шарттарының талаптарын және т.б. сақтау). Жанар-жағармай және пайдалану материалдарының шығынын бақылауды жүзеге асыру. Автомобиль көлігінің жылжымалы құрамының жұмысы, кестелердің, жұмыс жоспарының орындалуы туралы есеп пен есептілікті уақтылы және сапалы жүргізуді жүзеге асыру; КМҚ -20 осы көлікке арналған техникалық құжаттамада көзделген не кәсіпорынның есепке алу саясатында белгіленген шикізат, материалдар мен отын шығысының техникалық және технологиялық нормаларын бекіту туралы не мемлекеттік органдар үшін жанар-жағармай материалдары шығыстарының нормаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысымен айқындалған автокөлік құралдарын техникалық пайдалану кезінде жанар-жағармай
--	---

		материалдарының, қосалқы бөлшектер мен шиналардың шығыс нормаларын білу Қазақстан Республикасы және автокөлікті ұстауға арналған шығыстар. Жол-көлік оқиғаларының алдын алу жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және жүргізу және олардың орындалуын бақылау. Кәсіпорынның жылжымалы құрамы қатысқан жол-көлік оқиғалары туралы деректерді әкімшілік полицияның деректерімен салыстыруды жүзеге асыру. Жол жүрісі қауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселелері бойынша, оның ішінде ірі габаритті, ауыр салмақты және қауіпті жүктерді тасымалдау кезінде ішкі нормативтік актілердің жобаларын әзірлеу немесе әзірлеуге қатысу.
31	Оқыту түрі	Күндізгі
32	Оқыту тілі	Қазақ, орыс
33	Кредиттер көлемі	240
34	Берілетін дәреже	ББ 6B07100 – Көлік, көлік техникасы және технологиясы бойынша техника және технология бакалавры
35	Кадрларды даярлау бағытына арналған лицензияға қосымшаның болуы	KZ07LAA00033540, от 17.02.2023 ж.
36	ББ аккредиттеудің болуы	Бар
	Аккредиттеу органының атауы	Білім берудегі сапаны қамтамасыз ету жөніндегі тәуелсіз агенттік (IQAA)
	Аккредиттеудің қолданылу мерзімі	5 жыл 29.03.2021ж – 28.03.2026 ж.

3. Түлек моделі

№	Атауы	Ескертпе
1.	Білім беру бағдарламасының атауы	6B07100- «Көлік, көлік техникасы және технологиясы»
2.	Берілетін дәреже	БББ 6B07100 – Көлік, көлік техникасы және технологиясы бойынша техника және технология бакалавры
3.	Дублин дескрипторларына сәйкес оқыту нәтижелері	1) көлік инфрақұрылымы саласындағы озық білімге негізделген көлік техникасы саласындағы білім мен түсінікті көрсету; 2) кәсіби деңгейде білім мен түсініктерді қолдануға, дәлелдер тұжырымдауға және көлік техникасы саласындағы проблемаларды шешуге; 3) Әлеуметтік, этикалық және ғылыми пайымдауларды ескере отырып, пайымдауларды қалыптастыру үшін ақпарат жинауды және түсіндіруді жүзеге асыруға міндетті; 4) көлік техникасы саласындағы оқу-практикалық және кәсіптік міндеттерді шешу үшін теориялық және практикалық білімді қолдануға; 5) көлік техникасы саласында одан әрі оқытуды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті оқыту дағдылары; 6) ғылыми зерттеулер мен академиялық жазу әдістерін білуге және оларды көлік техникасы саласында қолдануға; 7) көлік инфрақұрылымы саласындағы фактілерді, құбылыстарды, теорияларды және олардың арасындағы күрделі тәуелділіктерді білу және түсіну; 8) академиялық адалдық принциптері мен мәдениетінің маңыздылығын түсіну.
4.	Білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелері	ОН1 ол жаратылыстану (әлеуметтік, экономикалық, техникалық) пәндер саласында негізгі білімге ие, кең ой-өрісі мен ойлау мәдениеті бар жоғары білімді тұлғаны қалыптастыруға ықпал етеді және зерттелетін салада ғылыми зерттеу әдістерін қолданады. ОН2 білімді практикада қолдану қабілетіне ие болу, оның ішінде АЖ типтік кәсіби есептерінің математикалық модельдерін құра білу және оларды шешудің жолдарын табу, алынған математикалық нәтиженің кәсіби (физикалық) мағынасын түсіндіру; ОН 3 вагондар мен контейнерлердің барлық

		түрлерінің конструкциясын, тораптар мен бөлшектердің мақсатын, құрылымын және өзара іс-қимылын; вагондар мен контейнерлер конструкцияларын дамытудың негізгі үрдістерін, вагондар мен контейнерлердің қазіргі заманғы түрлерінің параметрлері мен сипаттамаларын, вагондарды жөндеу технологиясын білу; ОН4 қазіргі заманғы ақпараттық ағындарды бағдарлай білу және әлемдік экономикадағы динамикалық өзгеретін құбылыстар мен процестерге бейімде; ОН5 жұмыс кестесін, тапсырыстарды, өтінімдерді, нұсқаулықтарды, түсіндірме жазбаларды, технологиялық карталарды, схемаларды және басқа да техникалық құжаттаманы, сондай-ақ бекітілген нысандар бойынша белгіленген есептілікті жасау, белгіленген талаптардың, қолданыстағы нормалардың, ережелер мен стандарттардың сақталуын, ғылыми зерттеу тақырыбын негіздеу өлшемшарттарын, ақпарат көздерінің түрлерін, құрылымын, ғылыми-зерттеу жұмысын ұйымдастыру, ғылыми ізденістің Мазмұны: теориялық және практикалық зерттеулер және нәтижелерді жобалау; ОН6 Қазақстан Республикасының құқықтық жүйесі мен заңнамасының негіздерін білу, іскерлік этика нормаларын сақтау, мінез-құлықтың этикалық және құқықтық нормаларын меңгеру; ОН7 ҚР-дағы және шетелдегі автомобиль көлігінің жай-күйін, олардың даму тенденцияларын, автомобильдердің конструкциясы мен жұмыс процестерін, механизмдері мен жүйелерін жақсарту жолдарын, механизмдердің конструкциясын бағалау және талдау әдістерін, автомобильдердің техникалық жай-күйін, жұмыс принципін, техникалық және реттеу сипаттамаларын, әртүрлі жүйелердің, электр және электрондық жабдықтардың диагностикасын білу; РО8 локомотивтердің барлық түрлерінің негізгі бөлшектері мен тораптарының конструкциясын, тораптар мен агрегаттардың мақсатын, жөндеуін; дизельді бақылау әдістерін, майлау материалдары мен техникалық сұйықтықтардың түрлерін, олардың мақсаты мен қасиеттерін, тұрақты және айнымалы токтың электр машиналары бойынша
--	--	---

		негізгі мәліметтерді білу; жоғары вольтты камера жабдығының, электр Жылжымалы құрамды басқару жүйесінің мақсатын, сондай-ақ локомотивтерді жөндеу технологиясын білу; ОН 9 іскерлік және кәсіпкерлік дағдыларды, еңбекті қорғау жөніндегі нормативтік-құқықтық актілерді, өндірістегі зиянды және қауіпті заттардан қорғау әдістері мен құралдарын білу, кәсіпкерлік ойлауды дамыту, көлік саласында лицензиялау мен сертификаттауды білу; ОН 10 Көтеру-тасымалдау машиналарының, жол және құрылыс машиналарының тораптары мен агрегаттарының конструкциясы мен жұмыс істеу принципін, Жол машиналарының мақсатын, жіктелуін және техникалық сипаттамаларын, өнімділігін, арқандарды, шынжырларды, барабандарды есептеуді, металл конструкциясын дайындау үшін қолданылатын материалдарды білу; ОН11 бөлшектерді алу мен өңдеудің технологиялық әдістерін таңдау үшін Конструкциялық материалдардың, металдардың, дайындамаларды алу технологиясын білу; Арнайы пәндерді зерделеу кезінде химия заңдарын пайдалану қабілетін қалыптастыру, сұйықтықтың балқуы мен қозғалысына байланысты техникалық Гидромеханика заңдарын және есептеу әдістерін зерделеу; гидравликалық машинаның, гидравликалық жетектің, гидроаппаратураның типтерін, конструкциялары мен схемаларын зерделеу; перспективалық технологияларды талдау негізінде жылжымалы құрамда электр жабдықтары мен электрониканың практикалық қолданылуын, ГӨС және оның элементтерін есептеу, жобалау және іске асыру әдістерін игеруді білу; ОН 12 жұмыс принциптерін, көлік техникасын, негізгі элементтердің беріктігін, күш тораптарының беріктігін, көлік техникасын жөндеу өндірісі технологиясының негіздерін, көлік техникасы тораптары мен агрегаттарының беріктігін, көлік техникасына техникалық қызмет көрсету мен пайдалануды білу; көлік бірліктерін үздіксіз пайдалануды қамтамасыз ету мақсатында жылжымалы құрамды пайдалану сапасының көрсеткіштерін білу; теміржол және автомобиль көлігі инфрақұрылымы объектілерінің өзара іс-
--	--	---

		қимылы, сондай-ақ көлік техникасын тежеу кезіндегі қозғалыс қауіпсіздігі жүйесі; ОН13 көлік-коммуникациялық инфрақұрылымды жетілдірудегі, өндірісті жобалаудағы бакалавр-көліктің рөлі туралы түсінікке ие болу; өнеркәсіптік кәсіпорынның тиімді қызметін қамтамасыз етуде өндірісті ұйымдастыру, маңызды өзара байланысты мәселелер мен факторларды, өндірістік циклдердің ұзақтығын, еңбек өнімділігін арттыруды, ресурс үнемдеуді, ғылыми-техникалық прогресті жеделдетуді зерделеу; механикаландыру, автоматтандыру және Дәнекерлеу-Балқыту жұмыстарын қолдана отырып, бөлшектер мен тораптарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және диагностикалаудың технологиялық процесін әзірлеу; ОН14 соққы әсерін ескере отырып, статистикалық және динамикалық жүктемелер кезінде өзек элементтерін, конструкцияларды беріктікке, қаттылыққа және орнықты есептеу әдістерін, сызбаларды құру және инженерлік есептерді графикалық шешу үшін конструкторлық құжаттаманы орындау және ресімдеу қағидаларын білу; ОН 15 жеке тұлғаның қалыптасу шарттары, оның бостандығы және өмірді, мәдениетті, қоршаған табиғи ортаны сақтау үшін жауапкершілігі туралы білу;
5.	Кәсіби қызмет саласы	Түлектің кәсіби қызмет саласы-бұл көлік техникасын жобалау, пайдалану және жөндеумен байланысты күрделі мәселелерді шешуге бағытталған адам қызметінің құралдары, әдістері мен әдістерінің жиынтығын қамтитын материалдық өндіріс
6.	Кәсіби қызмет объектілері	Түлектердің кәсіби қызметінің объектілері: көлік техникасы мен жабдықтарын өндіретін машина жасау зауыттары; көлік техникасын пайдалануды жүзеге асыратын кәсіпорындар мен ұйымдар; конструкторлық, жобалау және технологиялық ұйымдар; машина жөндеу кәсіпорындары; машина жасау және жөндеу зауыттарының фирмалық және дилерлік орталықтары; маркетингтік және көліктік экспедициялық қызметтер; материалдық-техникалық қамтамасыз ету жүйелері, көлікті басқару қызметтері;
7.	Кәсіби қызмет түрлері	ұйымдастыру-технологиялық қызмет: көлік техникасын құруға және жөндеуге конструкторлық, технологиялық, жобалау-сметалық құжаттама әзірлеу; орындаушылар ұжымының жұмысын ұйымдастыру, әр түрлі пікірлерді есепке алу және басқарушылық

		шешімдерді қабылдау; әр түрлі жоспарлау және оңтайлы шешімдерді айқындау кезінде әр түрлі талаптарды (құнын, сапасын, орындау мерзімдерін және қауіпсіздігін) ескере отырып ымыралы шешімдер; - сапалы өнім шығаруды қамтамасыз ету мақсатында әр түрлі шығындарды есепке алу; - өндірістік-басқару қызметі: көлік техникасы мен жабдығын дайындау технологияларын оңтайландыру; технологиялық процестердің, материалдар мен дайын өнімнің сапасын бақылау; өндірістік процестерді іске асыру үшін материалдарды, жабдықтар мен басқа да құралдарды таңдау және тиімді пайдалану; өнім сапасының көрсеткіштерін өлшеу құралдарын метрологиялық тексеру; көлік техникасы мен жабдығын стандарттау және сертификаттау, оларды дайындау және жөндеу технологиясы жөніндегі іс - шараларды жүргізу; көлік техникасын пайдалану мен жөндеуге байланысты қызметтерді, кәсіпорындарды ұйымдастыру және басқару; - жобалау қызметі: жобаның мақсаттары мен міндеттерін айқындау, олардың өзара байланысының құрылымын құру кезінде әртүрлі факторларды есепке алу және міндеттерді шешудің басым бағыттарын анықтау; салдарын болжау проблемаларын шешу нұсқаларын әзірлеу және талдау, жобаларды жоспарлау және іске асыру; технологиялық, конструкторлық, эстетикалық, экономикалық және басқа да параметрлерді ескере отырып, машиналар мен жабдықтардың жобаларын әзірлеу; материалдарды, көлік техникасы мен жабдықтарды таңдау кезінде ақпараттық технологияларды пайдалану.
8.	Кәсіби қызметтің функциялары	Түлектердің кәсіби қызметінің негізгі функциялары: бекітілген нысандар бойынша техникалық құжаттаманы және белгіленген дотчеттілікті жасау бойынша жұмыстарды жүргізу; қауіпсіздік техникасы бойынша оқыту мен Нұсқама жүргізу; еңбекті және қоршаған ортаны қорғау көлік техникасының сапа менеджменті бойынша құжаттаманы дайындау бойынша талаптардың орындалуын бақылауды жүзеге асыру болып табылады;
9.	Алдыңғы білім деңгейіне қойылатын талаптар	Жалпы орта білім немесе техникалық және кәсіптік білім
10	ББ кәсіптік стандарт салалық біліктілік шеңбері негізінде әзірленді	1. Автомобиль көлігімен жүктерді тасымалдау 01.09.2023ж бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі Нұсқаулық; 2. Жүк вагондарын техникалық пайдалану, оларға қызмет көрсету және оларды жөндеу (станциялық

		деңгей) 01.09.2023ж бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі Нұсқаулық; 3. Жөндеуден кейінгі локомотивтердің сапасын тексеруді бақылау 20.12.2019 ж бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі Нұсқаулық; 4. Буксаның қызуын анықтау аспаптарына және қашықтық-ақпараттық бақылау жүйесіне техникалық қызмет көрсету 20.12.2019 ж бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі Нұсқаулық; 5. Автокөлік құралдарын кезенді түрде техникалық тұрғыдан қарау 01.09.2023ж бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі Нұсқаулық; 6. Автомобиль көлігінің техникалық күйін бақылау 01.09.2023ж бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі Нұсқаулық; 7. Локомотивтерді және мотор-вагонды қозғалмалы құрамды пайдалану 20.12.2019 ж бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі Нұсқаулық;
--	--	---

4. Білім беру бағдарламасының картасы

Модуль коды және атауы	Пәннің коды және атауы	Цикл/компонент	Бақылау нысаны	Семестр	ECTS	Пререквизит	Постреквизит	Пәннің қысқаша сипаттамасы
AGR 01 Әлеуметтік-гуманитарлық пәндер	КТ 1101 Қазақстан тарихы	ЖБП/МК	Мемлекеттік емтихан	1	5	Қазақстан тарихы (мектеп курсы)	Философия	Қазақстан тарихы Ежелгі заманнан қазіргі уақытқа дейінгі Қазақстан тарихын дамытудың негізгі кезеңдері туралы объективті білімді қалыптастырады. Білім алушыларды іргелі деректану және тарихнамалық материалдармен, сондай-ақ Қазақстанның қазіргі заманғы тарих ғылымының жетістіктерімен таныстырады. Пән гуманитарлық білім жүйесіндегі Қазақстан тарихының рөлін айқындайды, дамудың қазіргі кезеңінің өзекті мәселелерін талдау үшін Қазақстан тарихының объектісі мен нысанының ерекшелігін айқындайды. Қазақ халқының этногенезінің негізгі кезеңдерін, ұлы дала аумағындағы мемлекеттілік пен өркениет нысандарының эволюциясын тұтас және объективті жариялауға негізделген Қазақстан тарихының ғылыми негізделген тұжырымдамасын құруды айқындайды. Қазіргі Қазақстан тарихының негізгі оқиғалары туралы білімді жүйелеуді қалыптастырады.
	Fil 2102 Философия	ЖБП/МК	Емтихан	4	5	Қазақстан Тарихы, Модуль әлеуметтік саяси білім (Әлеуметтану, Саясаттану, Мәдениеттану, Психология)	Ғылым тарихы және философиясы (магистратура курсы)	Философия студенттердің ойлауын қалыптастырады, барлық ғылыми пәндердің әдіснамасына үйлестіруші әсер етеді, кәсіби есептерді қою мен шешудің интеллектуалды алгоритмін жасайды. Пән әлемге және ондағы адамның орнына жалпыланған көзқарастар жүйесін дамытады. Студенттерге болмыстың, таным мен сананың жалпы принциптері, адамның әлемге қатынасы, табиғаттың, қоғамның және ойлаудың жалпы даму заңдылықтары туралы білім береді Бағдарламаның міндеттері: Білім алушылардың қоғамдық сананы жаңғыртудағы және қазіргі заманның жаһандық міндеттерін шешудегі философияның рөлін түсіну контекстінде философиялық-дүниетанымдық және әдіснамалық мәдениет негіздерін меңгеруі; студенттердің философиялық рефлексиясын, өзін-өзі талдау және адамгершілік өзін-өзі реттеу дағдыларын қалыптастыру; ғылыми-зерттеу қабілеттерін дамыту және зияткерлік және шығармашылық әлеуетті қалыптастыру болып табылады.

	ASBM 1106 Әлеуметтік- саясаттану білім модулі (Әлеуметтану, Саясаттану, Мәдениеттану, Психология)	ЖБП/ МК	Емтихан	1, 2	8	Қазақстан тарихы (мектеп курсы), адам және қоғам (мектеп курсы)	Философия	Әлеуметтану қоғамды, адамдар мен қауымдастықтардың өзара әрекеттесуінен туындайтын әлеуметтік құбылыстар кешенін зерттейді. Әлеуметтік объектілердің мінез-құлқына ұтымды түсініктеме береді және әлеуметтік мәселелерді шешу механизмдерін анықтайды. Пәнді оқудағы негізгі бағыттар-жалпы әлеуметтанудың теориялық негіздері, қоғамның әлеуметтік құрылымы, адамның әлеуметтенуі, ауытқу және әлеуметтік бақылау, медицинаның қоғамдағы рөлі, қоғамның әртүрлі салаларындағы әлеуметтік өзгерістер. Мәдениеттану қазақ ұлтының мәдени кодын сақтау мақсатында отандық мәдениет теориясының ерекшелігін зерттейді. Студенттерге дәстүрлі және заманауи мәдени ойдың негізгі бағыттары; Ұлттық материалдық және рухани мәдениеттің әртүрлі салаларындағы негізгі жетістіктер, сондай-ақ қазіргі кезеңдегі отандық мәдениеттің даму тенденциялары туралы білім беріледі. Пән студенттерге қоғамның саяси саласы, Қазіргі Саяси институттар, олардың құрылымы мен жұмыс істеуі, жаңа саяси дүниетанымның әртүрлі идеялық-саяси тұжырымдамалары мен принциптері, әлемдік дамудың қозғаушы күштері туралы түсінік береді, сонымен қатар саяси ғылым, жаңа ойлау мен дүниетаным, саяси мәдениет саласында білім алуға бағытталған. Пән студенттерге психологиядағы ұлттық сананы қалыптастыру контекстіндегі тұлға туралы; қазақстандықтың үйлесімді тұлғасын дамыту факторы ретінде тұлғааралық қарым-қатынас туралы; Қоғамдық сананы жаңғырту негізі ретінде тиімді тұлғааралық қарым-қатынас технологиясы туралы түсінік береді; психологиялық зерттеудің негізгі психологиялық ұғымдарын, теориялары мен әдістерін игеруге бағытталған.
--	--	------------	---------	---------	---	---	-----------	--

ІК 02 Инструменталды коммуникативтік	ShT 1103 Шетел тілі	ЖБП/ МК	Емтихан	1,2	10	Шет тілі (мектеп курсы)	Көлік техникасы ақпараттық технологиялар	Пән білім беру процесінде тілдік емес мамандықтардың білім алушыларының кәсіби құзыреттіліктерін қалыптастыруға және дамытуға, кәсіби саладағы практикалық тілдік дағдыларды жетілдіру мақсатында теориялық білімдерін кеңейтуге, Кәсіби шет тілінде коммуникативтік-белсенділік операцияларын жүзеге асыруға қабілетті көптілді тұлға ретінде болашақ маманды дамытуға бағытталған.
	К(О) Т 1104 Қазақ (орыс) тілі	ЖБП/ МК	Емтихан	1,2	10	Қазақ (орыс) тілі (мектеп курсы)	Қорытынды аттестаттау	Курстың құрылымына мыналар кіреді: лексикалық және тілдік материал (мәтін мен сөйлем деңгейінде), бұл тілді оқытудың екі негізгі қағидасын қанағаттандырады: коммуникативтілік және жүйелілік. Лексикалық материал тақырыптық принцип бойынша ұйымдастырылған. Мәтіндік материал когнитивті-дамытушылық сипатқа ие, оқу, ғылыми-көпшілік және арнайы әдебиеттердің ерекшеліктерін көрсетеді.
	АКТ 1105 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	ЖБП/ МК	Емтихан	2	5	Информатика (мектеп курсы)	Көлік техникасының ақпараттық технологиялары	"Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар" пәні ақпаратты іздеу, сақтау және өңдеу процестерін, әдістерін, цифрлық технологиялар арқылы ақпаратты жинау және беру тәсілдерін сыни бағалау және талдау қабілетін қалыптастырады. Студенттерге компьютерлік жүйелер, операциялық жүйелер мен желілер архитектурасының тұжырымдамалық негіздерін игеруге көмектеседі. Желілік және веб-қосымшаларды әзірлеу тұжырымдамалары, ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету құралдары және кәсіби қызметтің әртүрлі салаларында, ғылыми және практикалық жұмыстарда, өзін-өзі тәрбиелеу және басқа мақсаттарда заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану дағдылары туралы білімді қалыптастыруға ықпал етеді.
	DSh 1107 Денешынықтыру	ЖБП/ МК	Емтихан	1,2	8	Денешынықтыру (мектеп курсы)	Кәсіби практика	Жалпы дене шынықтыру (физикалық қасиеттерді дамыту). Практикалық бөлімнің материалын жоспарлау кезінде физикалық қасиеттерді дамыту үшін келесі құралдарды қолдану ұсынылады: жылдамдық, төзімділік, икемділік, ептілік, күш. Арнайы дене шынықтыру. Арнайы дене шынықтыру құралдарын таңдау үшін аймақты, спорттық және ашық ойындарды ескере отырып, ұйымдастыру, әдістемелік қамтамасыз ету бойынша әртүрлі жаттығулар қолданылуы мүмкін

ЕЕГК 03 Экономика, экология, ғылым және құқық	KSZhKMN 2108 Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	ЖБП/ ТК	Емтихан	3	5	Қазақстан тарихы, Құқық негіздері (Мектеп курсы)	Зияткерлік меншікті қорғау және патенттану	Пән құқықтың негізгі салаларын (конституциялық, әкімшілік, азаматтық, қылмыстық және т. б.) біріктіретін, сондай-ақ белгілі бір құқықтық нормалардың рөлі туралы түсінік беретін және нақты құқықтық сұрақтары мен мәселелері қаралатын, қоғамға қарсы құбылыс ретінде сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл бойынша білім жүйесі мен азаматтық ұстанымды қалыптастыратын білімнің пәнаралық жүйесі болып табылады.
	EKN 2108 Экономика және кәсіпкерлік негіздері					Қазақстан тарихы, Жоғары математика, I, Жоғары математика II	Экономика кәсіпорындар	Пән болашақ мамандардың экономика және нарық жағдайында бизнесті жүргізу туралы білімін қалыптастырады. Пәннің пәні бизнес әдістерін қолдану, қазіргі әлемдегі кәсіпкерліктің даму тенденциялары мен рөлін, бизнестің ұйымдастырушылық және қаржылық негіздерін ашу, кәсіпкерлік қызметті мемлекеттік реттеу, сонымен қатар нарықты талдаумен таныстыру. жағдайлары, нарықтық экономиканың қызмет ету механизмдері.
	ЕТК 2108 Экология және тіршілік қауіпсіздігі					Биология, өзін-өзі тану (мектеп курсы)	Еңбекті қорғау, қорытынды аттестаттау	Пән экологиялық мәселелерді шешудің негізгі тәсілдерін, көлік кәсіпорындарының қоршаған ортаны ластау көздері мен түрлерін, қоршаған ортаға зиянды әсерді азайту әдістерін зерттейді. Табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар, олардың себептері алдын алу және қорғау әдістері. Құтқару және басқа да шұғыл жұмыстарды жүргізу, төтенше жағдайлар кезіндегі адамдардың мінез-құлық ережелері
	GZN 2108 Ғылыми зерттеулердің негіздері					Әлеуметтік- саясаттану білім модулі (Әлеуметтану, Саясаттану, Мәдениеттану, Психология)	Ғылыми болжау негіздері	Пән ғылыми-зерттеу қызметінің теориялық және әдіснамалық негіздері, ғылыми-зерттеу қызметін орындау ережелері, әртүрлі зерттеу жұмыстарының нәтижелерін рәсімдеу әдістері мен ұсыну тәртібін меңгеру және курстық жұмыс пен дипломдық зерттеуді жазуда, сондай-ақ болашақ кәсіби қызмет үшін осы дағдыларды пайдалану туралы жалпы түсініктерді қалыптастырады.

FMP 04 Физика-математикалық пәндер	VM I 1201 Жоғары математика I	БП/ ЖООК	Емтихан	1	5	Алгебра, геометрия (мектеп курсы)	Жоғары математика II, Физика I, Физика II,	Пән жоғары математика негізгі ұғымдары ғылымының әмбебап тілі болып саналатындығын түсіндіреді және инженерлік есептерді шешудің қуатты құралы ретінде қалыптастырады. Міндеттері: күрделі жағдайларда ұғымды шешімдерді іздеу кезінде экономикалық мәселелерді талдау және модельдеу үшін қажетті негізгі математикалық ұғымдар мен әдістерді оқыту; ғылыми және практикалық мәселелерді шешуге қажетті аналитикалық қабілеттерді дамыту; студенттердің жеке басын қалыптастыру, олардың ақыл-ойы мен логикалық және алгоритмдік ойлау қабілеттерін дамыту. Келесі бөлімдерді қамтиды: аналитикалық геометрия сызықтық және алгебра элементтері; математикалық талдауға кіріспе; дифференциалды бір айнымалы функцияларды есептеу
	ZhM I 1201 Жоғары математика II	БП/ ЖООК	Емтихан	2	4	Жоғары математика I	Физика II, Теориялық механика	Пән ғылымның әмбебап тілі және инженерлік есептерді шешудің қуатты құралы ретінде жоғары математиканың негізгі ұғымдарын қалыптастырады. Келесі бөлімдерді қамтиды: бір айнымалының функцияларын интегралды есептеу, көптеген айнымалылардың функциялары, сандық және функционалдық қатарлар
	Fiz I 1203 Физика I	БП/ ЖООК	Емтихан	2	5	Жоғары математика I	Физика II, Электротехника және электроника негіздері	Пән қарапайымдыларды, сонымен қатар табиғат құбылыстарының ең көп таралған заңдылықтарын, материяның қасиеттері мен құрылымын, оның қозғалыс заңдылықтарын зерттейді. Курс кинематиканы, динамиканың негізгі теңдеулерін, қозғалыс теңдеулерін, классикалық механиканың қолдану шекараларын, тұрақты уақытты, уақыт пен энергия моментін, статикалық физика мен термодинамиканы, электр және магнетизмді көрсетеді.
	Fiz II 2204 Физика II	БП/ ЖООК	Емтихан	3	5	Жоғары математика I, Жоғары математика II, Физика I	Электротехника және электроника негіздері Материалдардың кедергісі	Пән термодинамикаға, электр энергиясына, магнетизмге және оптикаға баса назар аударады. Пән аясында студенттер: газдардың кинетикалық теориясын, термодинамикалық процестерді, толқындарды, электр өрістерін, ағын мен күшті, электр қуатын, тізбектерді, магнетизмді, электромагниттік өзара әрекеттесуді, индукцияланған токтарды, линзалар мен айналарды зерттейді. Білім алушылар бірнеше ғылыми салаларға қатысты практикалық міндеттерге физикалық заңдар мен принциптерді қолдана алады. Сонымен қатар, студент бақылау мен эксперименттердің тексерілетін ғылыми теорияларды қалай құратынын түсінеді және осылайша проблемаларды шешу стратегияларының берік негізін ұсынады

MED 05 Механика және есептік пәндер	MBKN 3214 Машина бөлшектері және құрастыру негіздері	БП/ ЖООК	Емтихан	5	5	Машиналар мен механизмдер теориясы, құрылымдық материалдар технологиясы	Автомобиль- дерді техникалық пайдалану, көлік құралдарының сенімділігі	Пән механизмдердің, тораптардың және бөлшектердің жіктелуі мен талаптарын, механизмдерді жобалау негіздерін, механикалық берілістерді: тісті, құрт, планетарлық, толқын, рычаг, үйкеліс, белдік, тізбекті зерттеуді зерттейді. Осы терді, біліктерді, домалау және сырғанау мойынтіректерін, механикалық жетектердің муфтаарын, ажыратылатын және ажыратылмайтын қосылыстарды зерттеу.
	EEN 2208 Электротехника және электроника негіздері	БП/ ЖООК	Емтихан	4	4	Жоғары математика II, Физика II	Автомобильдер- дің электр жабдықтары, Вагондардың электр жабдығы, Электр машиналары	Пән электр тізбектеріне қатысты ұғымдар, заңдармен принциптер туралы түсінік береді. Осы пәнді аяқтағаннан кейін студенттер тұрақты және ауыспалы токтың электр тізбектерін талдай алады және негізгі физикалық құбылыстарды түсінеді.
	ZhT 2210 Жылу техникасы	БП/ ЖООК	Емтихан	4	4	Жоғары математика II, Физика II	Көлік техникасының энергетикалық қондырғылары.	Пән әртүрлі жүйелер мен құрылғыларда жылу энергиясын беру, түрлендіру және пайдалану процестерін зерттейді, соның ішінде термодинамика, жылу алмасу, газ және бу турбиналарының, қазандық қондырғыларының, тоңазытқыш жабдықтардың, жылу қозғалтқыштарының және жылу энергетикалық жүйелерінің жұмысы, энергетикада қолданылатын , машина жасау, авиация және химия өнеркәсібі.
	MMT 2215 Машиналармен механизмдер теориясы	БП/ ЖООК	Емтихан	4	5	Жоғары. математика II, Сызба геометрия және инженерная графикасы	Көлік техникасының динамикасы, металлконстар ды жобалау көтергіш көлік машиналары	Пән механизмдер мен машиналар теориясының негіздерін, әртүрлі машиналарда, аспаптар мен құрылғыларда кеңінен қолданылатын механизмдердің жекелеген түрлерінің қасиеттерін зерттеуге арналған; заманауи техниканы жетілдіру, жаңа жоғары өнімді машиналар мен жүйелерді құру міндеттері қарастырылады
	OT 2205 Оқу тәжірибе	БП/ ЖООК	Сараланған сынақ	4	2	Көлік техникасының ақпараттық технологиялары	Автомобильдерді техникалық пайдалану вагондарды Дәнекерлеу- Балқыту жұмыстарының жабдықтары мен технологиясы Локомотив қуатын электр беру	Оқу практикасы болашақ кәсіби қызметпен байланысты жұмыстардың белгілі бір түрлерін орындау процесінде практикалық дағдыларды, құзыреттерді қалыптастыруға, бекітуге, дамытуға бағытталған оқу іс-әрекетінің түрін қалыптастырады.

Inzh 07 Инженерия	SGIG 2209 Сызба геометриясы және инженерлік графика	БП/ ЖООК	Емтихан	3	5	Жоғары математика II, Ақпараттық- коммуникация- лық технологиялар	Машиналар мен негізгі конструкция- лардың бөлшектері, Материалдард ың кедергісі	Пән геометриялық түрлендірулердің негіздерін және объектілерді жазықтықта салуды зерттейді. Бұған сызықтарды, шеңберлерді, эллипстерді және басқа геометриялық фигураларды салу сияқты тақырыптарды, сондай-ақ осы объектілердің әртүрлі проекцияларын жасау әдістерін зерттеу кіреді. Сызба геометрия - объектілердің нақты графикалық кескіндері қажетті дағды болып табылатын инженерлік, сәулет немесе дизайн салаларында жұмыс істеуді жоспарлайтын студенттер үшін маңызды пән.
	TM 2207 Теориялық механика	БП/ ЖООК	Емтихан	3	5	Жоғары математика I, Жоғары математика II, Физика I	Материалдар- дың кедергісі, машиналар теориясы және механизі, көлік техникасының динамикасы	Пән денелер мен денелер жүйелерінің қозғалысын математикалық әдістер мен физика заңдарын қолдана отырып зерттейді. Ол объектілердің қалай қозғалатынын және олардың бір-біріне қалай әсер ететінін сипаттайды және бастапқы шарттар негізінде олардың болашақ қозғалысын болжайды. Ол кинематика, динамика, сұйықтықтар мен газдардың механикасы, сондай-ақ серпімділік және тербеліс теориясы сияқты тақырыптарды қамтиды
	МК 2211 Материалдар кедергісі	БП/ ЖООК	Емтихан	4	5	Жоғары математика I, II, Теориялық механика	Машина бөлшектері және құрылыс негіздері, Ғылыми болжау негіздері	Пән статиканың негізгі ережелерін, созылу, қысу кезінде статикалық анықталатын және Анықталмайтын жүйелердің беріктігі мен қаттылығын есептеу әдістерін зерттейді. Қималардың геометриялық сипаттамаларын есептеу, элементтердің көлденең, бұралу, иілу, жазықтық және бойлық, күрделі кедергісі кезінде ішкі күш факторларын анықтау. Әр түрлі деформациялардағы беріктігі, қаттылығы және тұрақтылығы бойынша құрылымдық элементтердің есептеулерін анықтайды.
	КМТ 2219 Құрастыру материалдар технологиясы	БП/ ТК	Емтихан	4	5	Физика II, Сызба геометрия және инженерлік графика	Машина бөлшектері және құрастыру негіздері, Көлік техникасының динамикасы	Пән қара және түсті металдарды өндірудің заманауи және перспективалы технологиялық әдістерін қарастыруға, металдар мен металл емес материалдардан машиналардың дайындамалары мен бөлшектерін қысыммен өңдеу, күй, дәнекерлеу, кесу және басқа әдістермен жасауға бағытталған.

	MT 2219 Металдар технологиясы					Физика II, Сызба геометрия және инженерлік графика,	Машина бөлшектері және конструкция негіздері, металл конструкциясын жобалау, көтергіш көлік машиналары	Пәнде металдардың қасиеттері және оларды сынау, шойын, болат және түсті металдар өндірісі, металлография негіздері, термиялық және химиялық-термиялық өңдеу, металдардың коррозиясы, құю, металдарды қысыммен және кесумен өңдеу, сондай-ақ металдарды дәнекерлеу және ұнату туралы мәліметтер бар.
	OT I 3206 Өндірістік тәжірибе I	БП/ ЖООК	Сараланған сынақ	6	3	Ақпараттық технологиялар көлік техникасы технологияла- ры, Көлік техникасының динамикасы, Метрология, стандарттау және сапа менеджменті	Вагондар, Тепловоздар, Автомобильдер ұрды, Жол машиналары мен жабдықтарын пайдалану	Өндірістік тәжірибе I білім алушылардың практикалық дайындығына тікелей бағытталған және олардың кәсіби іскерліктері мен кәсіби қызмет тәжірибесін алуға бағытталған оқу қызметінің түрін қалыптастырады
KTN 07. Көлік техникасының негіздері	MSSB 2212 Метрология, стандарттау және сапаны басқару	БП/ ЖООК	Экзамен	3	5	Сызба геометриясы және инженерлік графика, Теориялық механика	Сұйық газ механикасы, гидро- пневмопривод, Құрылымдық материалдар технологиясы	Пән студенттердің метрология, стандарттау және сапа менеджменті, сондай-ақ нормативтік-техникалық құжаттама, өнім сапасы және өндірістік қызметтегі стандарттау саласындағы дағдылары мен дағдыларын қалыптастырады. Өлшеу әдістері, құралдары және Өнімді бақылау

	SGMGPZh 3213 Сұйықтар мен газдардың механикасы, гидро-пневмо жетек	БП/ ЖООК	Экзамен	5	5	Химия, Метрология, стандарттау және сапа менеджменті	Баламалы отын, отын, су және майлау	Пән сұйықтық динамикасының жалпы заңдары мен теңдеулерін, сұйықтық қозғалысының режимдерін және гидродинамикалық ұқсастық негіздерін, сұйықтықтың ламинарлы және турбулентті қозғалысын, гидравликалық кедергілерді, Саңылаулар мен саптамалар арқылы сұйықтықтың ағуын, құбырларды гидравликалық есептеуді, көлемді гидромашиналарды, гидравликалық жетектерді және гидроавтоматиканы, пневматикалық жетекті, пневматикалық қозғалтқышты, сорғыларды, гидравликалық қозғалтқыштарды, желдеткіштерді, гидродинамикалық берілістерді, гидравликалық металл кесетін құралдардың жетектері
	КТД 3217 Көлік техникасының динамикасы	БП/ ЖООК	Емтихан	5	5	Жоғары математика II, Машиналар мен механизмдер теориясы	Тепловоздар, Вагондар, техникалық пайдалану ережелері	Пән машиналардың тербеліс теориясы мен динамикасының негізгі ережелерін, қозғалыс кезінде көлік құралына әсер ететін күштерді, динамикалық сипаттамаларды, тербеліс процестерін, сыртқы бұзылуларды, көлік техникасының динамикалық қасиеттерін анықтау әдістерін зерттеуге арналған.
	GBN 3216 Ғылыми болжау негіздері	БП/ ЖООК	Емтихан	5	5	Ғылыми зерттеулердің негіздері, Көлік техникасының ақпараттық технологиялары	Көлік техникасының энергетикалық қондырғылары, Көлік техникасының сенімділігі	Пән ғылым ұғымын, оның әлемдегі рөлін; ғылыми зерттеулердің мәні мен ұйымдастырылуын, олардың түрлерін; ғылыми зерттеу тақырыбын негіздеу критерийлерін, ақпарат көздерінің түрлерін, ғылыми-зерттеу жұмысын ұйымдастыру құрылымын, ғылыми ізденістің мазмұнын және зерттеу нәтижелерін ресімдеуді зерттейді.
	КТАТ 2218 Көлік техникасының ақпараттық технологиялары	БП/ ЖООК	Емтихан	3	5	Жоғары математика II, Ақпараттық коммуникация технологиясы	Көлік техникасының сенімділігі, Көлікте лицензиялау сертификаттау	Пән студенттерді көліктегі жұмысты басқару үшін заманауи ақпараттық технологиялар мен байланыс құралдарын пайдалану ерекшеліктерімен таныстыруға арналған. Көлік инфрақұрылымын пайдалануды ұйымдастыру мысалдарында негізгі басқару әсерлерінің ақпараттық ағындарын қалыптастыру қарастырылған. Басқарылатын объектінің немесе процестің ақпараттық моделін және ақпаратты өңдеу мен берудің заманауи технологияларын, нақты уақыт режимінде мониторинг және басқару құралдарын құру.
КТК 08. Көлік техникасының құрылысы Білім беру	АТР 3220 Автомобильдерді техникалық пайдалану	БП/ ЖООК	Емтихан			Автомобильдер, автомобильдердің электр жабдықтары	Көліктегі лицензиялау және сертификаттау, Көлік техникасын жөндеу негіздері	Пән жұмыс барысында автомобильдің техникалық күйінің өзгеру себептерін, автомобильдерді жөндеу және жөндеу жүйелерін, автомобильдердің техникалық күйінің өзгеру сенімділігі мен заңдылықтарын, оларды жөндеу мен диагностикалаудың теориялық негіздерін қарастырады.

	ККММКZh 3220 Көтергіш көлік машиналарының металды конструкциясын жобалау	БП/ ТК		5	6	Машина бөлшектері және құрастыру негіздері, Жол машиналары	Көлікте лицензиялау және сертификаттау, көлік техникасын жөндеу негіздері Өнеркәсіптік көлік, Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері	Пән бір және көп өлшемді оңтайландырудың заманауи әдістері негізінде жауапты бөлшектердің, тораптардың, жүйелердің, жүк көтергіш металл конструкцияларының және жүк көтергіш крандардың, таспалы конвейерлер мен аспалы жолдардың әртүрлі көтеру-Көлік машиналарының конструктивтік схемаларының кең ауқымын оңтайлы жобалаудың әртүрлі міндеттерінің нәтижелерін қоюға, шешуге және талдауға байланысты мәселелерді қарастырады.
	VDBZhTKZh 3220 Вагондарды дәнекерлеу- балқыту жұмыстарының технологиясы мен құрал - жабдыктары					Машина бөлшектері және құрастыру негіздері Вагондар мен контейнерлер	Көлік техникасын жөндеу негіздері, Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері	Тәртіп вагон бөлшектерін жөндеу кезінде балқыту мен дәнекерлеудің негізгі түрлері мен әдістерін көрсетеді. Вагондар мен контейнерлердің дәнекерлеу конструкцияларына қойылатын талаптар, вагонға дәнекерлеудің зиянды әсерін болдырмау жөніндегі шаралар доғалық дәнекерлеудің металлургиялық негіздері, дәнекерлеу кезінде жүретін процестер, дәнекерлеу шлактары құрастыру-дәнекерлеу жұмыстарын таңдау және жобалау, әртүрлі әдістер кезінде дәнекерлеу және балқыту режимдері
	LEKB 3220 Локомотивтердің электр қуатының берілісі					Тепловоздар, Көлік техникасының динамикасы	Тепловоздарды жөндеу технологиясы, көлік техникасын жөндеу негіздері	Пән де локомотивтердің қуат беру түрлері және оларды қолдану салалары қарастырылған. Тепловоздардың электр берілістеріне басты назар аударылады, сонымен қатар тарту генераторларының кернеуін реттеу және локомотивтердің тарту электр қозғалтқыштарын басқару әдістері ұсынылған. Тұрақты және айнымалы ток тартқыш электр машиналарының құрылғылары ұсынылған. Берілістердің барлық аспектілері тарту және тежеу режимдерінде көрсетілген.
	EZhKEZh 3220 Электр жылжымалы құрамның электр жабдығы					Электрондық техника және түрлендіргіш тер,	ЭПС II басқару жүйелері, көлік техникасын жөндеу негіздері	Пән тартқыш қозғалтқыштардың конструкциясын, басқару және қорғау аппаратурасын, жарықтандыру және сигнал беру құрылғыларын, өлшеу аспаптарын, ток түсіргіштерді (жанаспалы электроваздар кезінде), қоректендіру батареяларын (аккумуляторлық) зерделейді

	ZhZhT 3221 Жағармайдың жанама түрлері	БП/ ТК		6	4	Автомобиль- дер, сұйықтық және газ механикасы, гидро және пневматика- лық жетек	Көлік техникасын пайдалану техникалық негіздері, Көлік техникасын жөндеу негіздері	Пән студенттердің баламалы (дәстүрлі емес) отындардың физика- химиялық, пайдалану, энергетикалық, моторлық және экологиялық сипаттамалары туралы түсініктерін қалыптастырады.
	KKM 3221 Көтергіш көлік машиналары					Жол машиналары, жер жұмыстарына арналған машиналар	Өнеркәсіптік көлік, Көлік техникасын жөндеу негіздері	Пәнде қазіргі заманғы көтергіш-көлік машиналарының негізгі конструкциялары, олардың жұмыс істеу принциптері, қолдану салалары көрсетілген: жүк көтергіш және тасымалдаушы машиналардың механизмдері мен жекелеген бөлшектерін есептеу және жобалау негіздері келтірілген.
	VZhT 3221 Вагондарды жөндеу технологиясы					Машина бөлшектері және құрылыс негіздері Көлік техникасының динамикасы,	Көлік техникасын жөндеу негіздері, Мекеме менеджменті және өндірісті ұйымдастыру	Пән вагондар мен олардың тораптарын жөндеудің технологиялық процестерін, сондай-ақ вагондардың құрамдас бөліктерінің техникалық жай-күйін диагностикалау әдістерін зерделеуге арналған, бұл ақауларды уактылы анықтауды, вагондардың технологиялық аспектідегі сенімділігін арттыру жолдарын қамтамасыз етеді.
	OSM 3221 Отын, су және майлар					Тепловоздар, Сұйықтар мен газдардың механикасы, гидро-пнеumo жетек	Тепловоздарды жөндеу технологиясы, көлік техникасын жөндеу негіздері	Пән жанармай мен майлау материалдарын алудың негізгі жолдары мен тәсілдерін қарастырады. Отын мен майлау материалдары мен арнайы сұйықтықтардың пайдалану қасиетранспортной техникаері, олардың негізгі сапа көрсеткіштері және пайдаланылатын машиналар мен механизмдердегі техникалық-экономикалық сипатранспортной техникаамаларға әсері баяндалған, экологиялық қасиетранспортной техникаері (уытранспортной техникиялығы, электролиздеуі) келтірілген
	EZhKMB 3221 Электр жылжымалы құрамның механикалық бөлігі					Машина бөлшектері және құрылыс негіздері, Көлік техникасының динамикасы	Көлік техникасын жөндеу негіздері, Мекеме менеджменті және өндірісті ұйымдастыру	Пән қауіпсіздік талаптарының жүріс бөліктері мен КС серіппелі суспензиясының құрылымдық ерекшеліктеріне әсерін, сондай-ақ динамикалық жүктемелердің экипаждың құрылымдық ерекшеліктеріне әсерін зертранспортной техникаейді. Серіппелі ілу, тартқыш жетек, шанақ, тартқыш және тежегіш күштерін шанаққа беру құрылғыларын жобалаудағы заманауи үрдістер қарастырылған.

	Avt 3224 Автокөліктер	БП/ ТК		5	5	Көлік техникасының динамикасы, Құрылымдық материалдар технологиясы	Автомобильдердің техникалық жұмысы, Жағармайдың жанама түрлері	Пән автомобильдердің қозғалтқыштарының, трансмиссияларының, шассилерінің, басқару механизмдерінің, электр жабдықтарының конструкциясын, сондай-ақ автомобильдердің қозғалыс заңдылықтарын, қажетті қасиеттерді қамтамасыз ететін оның параметрлерін таңдауды, негізгі құрамдас бөліктерін есептеуді, автомобильдердің қозғалыс заңдылықтарын оқуға бағытталған. механизмдер мен тораптар.
	ZhM 3224 Жол машиналары					Машиналар мен механизмдер теориясы, Металл технологиясы	Көтергіш металл конструкцияларын жобалау-көлік машиналары, Көтергіш-көлік машиналары	Пән жер төсемін жөндеу және күтіп ұстау, жолды балластирлеу және көтеру, қиыршық тасты тазарту, рельсті шпал торын жинау, бөлшектеу және төсеу, балласт қабатын тығыздау және тұрақтандыру, темір жолды түзету және әрлеу үшін жол шаруашылығында қолданылатын жол машиналарының құрылысын, теориясын және есептеуін, сондай-ақ геометрия мен геометрияны бақылауға арналған диагностика құралдары мен жабдықтарын зерттранспортной техникейі. рельсті жолдың жай-күйі, жолды қардан тазарту
	VK 3224 Вагондар мен контейнерлер					Машиналар мен механизмдер теориясы, Материалдардың кедергісі	Жабдықтар Дәнекерлеу-Балқыту жұмыстарының технологиясы, вагондардағы ауаны баптау	Пән вагондар мен контейнерлердің барлық түрлерінің конструкциясын, тораптар мен бөлшектердің мақсатын, құрылымын және өзара іс-қимылын; вагондар мен контейнерлер конструкцияларының негізгі даму тенденцияларын, вагондар мен контейнерлердің қазіргі заманғы түрлерінің параметрлері мен сипаттранспортной техникамаларын көрсетеді
	Терп 3224 Тепловоздар					Машиналар мен механизмдер теориясы, Материалдардың кедергісі	Локомотивтердің электр қуатын беру, Отын, су және майлар	Пәнде тепловоздардың құрылу тарихы баяндалады, республиканың темір жолдарында пайдаланылатын тепловоздардың техникалық сипаттранспортной техникамалары, сондай-ақ тепловоз жабдығының мақсаты, құрылысы және жұмыс істеу принциптері келтіріледі: дизельдер, қуат беру, электр машиналары, аппараттранспортной техникаар мен тізбектер, экипаж бөлігі, қосалқы жүйелер және т. б
	ЕТТ 3224 Электрондық техника және түрлендіргіштер					Электротехника және электроника негіздері, құрылымдық материалдар технологиясы	Жылжымалы құрамның электр жабдығы, электр машиналары	Пән электр энергиясын электр электроникасының заманауи құралдарымен түрлендіру теориясының негізін зерттранспортной техникеуге арналған, электрмен жабдықтау құрылғыларында және теміржол, Қалалық электр көлігінің электр қозғалмалы құрамында қолданылатын түрлендіргіштер қарастырылған. Түзеткіштерді, инверторларды, жиілік түрлендіргіштерін, импульстік түрлендіргіштерді және электр электроникасының басқа түрлерін құру және схемалық енгізу принциптері берілген. Жобалау негіздері берілген, тартқыш жартылай өткізгіш түрлендіргіштерді пайдалану кезіндегі апаттранспортной техникий режимдердің себептері мен салдары қарастырылған

	Minor Пән 1							Қосымша білім беру бағдарламасының каталогына сәйкес (Minor)
	AEZh 3225 Автомобильдердің электр жабдықтары	БП/ ТК	Емтихан	5	5	Физика I, II, Электротехника және электроника негіздері	Автомобиль- дердің техникалық жұмысы, автомобильдер дің автоматты жүйелері	Пән автомобильдің электр жабдықтары жүйесі элементтерінің құрылғысын, құрылымын және жұмыс принципін, сондай-ақ электрмен жабдықтау, тұтану және қозғалтқышты іске қосу жүйелеріне техникалық қызмет көрсету мен диагностиканың практикалық мәселелерін зерттеуге арналған.
	ZhZhAM 3225 Жер жұмыстарына арналған машиналар					Машиналар мен механизмдер теориясы, материалдард ың кедергісі	Көтеру- тасымалдау машиналарының металл конструкциялар ың жобалау, Көтеру- тасымалдау машиналары	Пән жер жұмыстарына арналған машиналарды жасаудың жалпы мәселелерін оқуға арналған; рейперлердің, бульдозерлердің, автогрейдерлердің, грейдерлердің – элеваторлардың, қырғыштардың, үздіксіз әрекеттегі бір шөмішті және көп шөмішті экскаваторлардың конструкциялары мен есептеу негіздері.
	APKK 3225 Автотежегіштер және поезд қозғалысының қауіпсіздігі					Машиналар мен механизмдер теориясы, материалдар- дың кедергісі	Техникалық пайдалану ережелері, Көлік техникасының энергетикалық қондырғылары	Пән жылжымалы құрамның тежегіш жабдықтарын зерделеуге арналған, оның даму деңгейі мен жай-күйі магистральдық теміржолдардың өткізу және тасымалдау қабілетіне және поездар қозғалысының қауіпсіздігіне тікелей байланысты, сондай-ақ тежегіш жүйелері мен қозғалыс қауіпсіздігі аспаптарының құрылғысын, жұмыс принципін, пайдалану мен жөндеуді зерделеуге арналған
	ZhKTZh 3225 Жылжымалы құрамның тежегіш жабдығы					Машиналар мен механизмдер теориясы, материалдар- дың кедергісі	Техникалық пайдалану ережелері, Көлік техникасының энергетикалық қондырғылары	Пән теміржол жылжымалы құрамының тежегіш аспаптары мен құрылғыларының құрылысы, жұмысы және техникалық қызмет көрсету жөніндегі мәселелерді көрсетеді; тежегіш жабдықтың орналасу схемалары және локомотивтер мен вагондардың тежегіш рычагты берілістерінің схемалары, сондай-ақ поездар қозғалысының қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін автотормоздардың маңызы қаралды.
	AAZh 3226 Автоматты автомобиль жүйелері		Экзамен			Автомобильдер, автомобильдер- дің электр жабдықтары	Көлік техникасын пайдалану негіздері, Көлік техникасын жөндеу негіздері	Пән автомобильдерде қолданылатын автоматтранспортной техниканы жүйелерге қойылатын талаптарды, реттранспортной техниканы заңдарын, сондай-ақ олардың жұмыс схемалары мен принциптерін қарастырады. (автомобильдің автоматтранспортной техниканы жүйелері туралы жалпы мәліметтранспортной техниканы, іліністі автоматтранспортной техниканы басқару, автоматтранспортной техниканы беріліс қорабы, автомобиль трансмиссиясының беріліс коэффициентін қадамсыз реттранспортной техниканы жүйелері және т. б.)

	KZhM 3226 Құрылыс және жол машиналары	БП/ ТК		6	5	Жол машиналары, жер жұмыстарына арналған машиналар	Өнеркәсіптік көлік, Көлік техникасын жөндеу негіздері	Пәнде жіктеу, қолдану саласы, жол және құрылыс машиналарының мақсаты, сондай-ақ дайындық және жер жұмыстарына, топырақты тығыздауға, жолдарды күтіп ұстауға және жөндеуге арналған машиналардың құрылымы, техникалық сипаттамалары мен негізгі көрсеткіштері қарастырылады.
	VAK 3226 Вагон ауасын кондиционерлеу					Көлік техникасының динамикасы	Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері, Көлік техникасын жөндеу негіздері	Пәнде вагондар шанағының жылу техникалық есебі, ауаны баптау қондырғысының өнімділігін есептеу қаралды, жолаушылар және рефрижераторлық вагондардың Тоңазытқыш, жылыту және желдету жабдықтарының құрылысы мен әрекеті сипатранспортной техникалды, тез бұзылатын жүктерді тасымалдау шартранспортной техникаары көрсетілді
	ЕМ 3226 Электр машиналары					Электротехника және электроника негіздері, Электронды техника және түрлендіргіштер	ЭПС басқару жүйелері, көлік техникасын жөндеу негіздері	Пәнде электр машиналарының құрылымы мен жұмыс принципі, сондай-ақ электр машиналары теориясының негізгі ережелері қарастырылады; машиналардың негізгі түрлерінің физикалық процестері, қасиеттері мен сипаттамалары, олардың жұмыс режимдері, сондай-ақ электр машиналарын басқарудың негізгі әдістері сипатталған.
	Minor Пән 2							Қосымша білім беру бағдарламасының каталогына сәйкес (Minor)
КТКZh 09. Көлік техникасының қосалқы	AZhK 3222 Арнайы жылжымалы құрам	БП/ ЖОО К	Емтихан			Автомобильдер, Автомобильдер дің электр жабдықтары	Көлікте лицензиялау және сертификаттау, Өнеркәсіптік көлік	Пән мамандандырылған автокөлік құралдарының көптеген тораптары мен агрегатранспортной техникаарының конструкциясының элементранспортной техникерін, сондай-ақ автомобиль көлігінің мамандандырылған жылжымалы құрамының типі мен отбасыларын құру негіздерін зерделеуге арналған

	ZhMZhp 3222 Жол машиналары мен жабдықтарды пайдалану	БП/ ТК		6	4	Жол машиналары, жер жұмыстарына арналған машиналар	Көлік техникасын жөндеу негіздері, Көлік техникасын пайдалану техникасының негіздері	Пән жол және құрылыс машиналарын пайдалану мәселелерін зерттранспортной техникейді. Жұмыстарды жүргізу кезінде көлік құралдарының қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету, көтергіш-көлік, құрылыс, жол машиналарын пайдалану кезінде жұмыстарды қауіпсіз және сапалы орындау, темір жолдарды салу, күтіп ұстау және жөндеу кезінде машиналарды пайдалануды ұйымдастыру жөніндегі нормативтік-техникалық құжаттранспортной техникаманың талаптарын орындау
	ТРЕ 3222 Техникалық пайдалану ережелері			6	4	Тепловоздар, Вагон мен контейнерлер, Жол машиналары	Көлік техникасын жөндеу негіздері, Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері, Мекеме менеджменті және өндірісті ұйымдастыру	Пән ҚР темір жолдарын техникалық пайдалану ережелерін, сигнал беру, поездар қозғалысы және маневрлік жұмыс жөніндегі нұсқаулықтарды, теміржол көлігі қызметкерлерінің тәртібі туралы Жарғыны зерделеуге арналған
	ZhKP 3222 Жылжымалы құрамды пайдалану					Тепловоздар, Вагон мен контейнерлер, Жол машиналары	Көлік техникасын жөндеу негіздері, Көлік техникасын пайдалану техникасының негіздері, Мекеме менеджменті және өндірісті ұйымдастыру	Пән темір жолдардың жылжымалы құрамын пайдалану, жөндеу және техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды ұйымдастыру мен жүргізуді зерделейді. Локомотивтер мен вагондардың негізгі құрылымдық параметрлеріне пайдалану жағдайларының әсері: байланыс желісінің біркелкі жүктелуін қамтамасыз ету үшін көлік бірліктерін пайдалануды ұйымдастырудың негізгі принциптері. Локомотив паркін пайдалану көрсеткіштері, жылжымалы құрамды пайдалануды жедел талдау, пайдаланылатын жылжымалы бірліктер паркі

	KLS 4223 Көліктегі лицензиялау және сертификаттау	БП/ ТК	Емтихан	7	5	Автоматты автомобиль жүйелері, Жағырмайдың жанама түрлері	Автоматтанды рылған өндіріс жүйесі, Автомобиль шаруашылығы	Пән лицензиялау және сертификаттранспортной техникау процесін материалдық-техникалық қамтамасыз студі ұйымдастыруды зерделеуге бағыттранспортной техникалған; осы процесті жоспарлау, дайындау және жүргізу; автомобиль көлігінде лицензиялау және сертификаттранспортной техникау процесінің сапасын басқаруды ұйымдастыру
	OK 4223 Өнеркәсіптік көлік					Жол машиналары мен жабдықтарын, Құрылыс және жол машиналарын пайдалану	Автоматтанды рылған өндіріс жүйесі, Жол шаруашылығы	Пән өнеркәсіптік көліктің барлық түрлерінің жұмыс істеу және даму заңдылықтарын, олардың өзара және магистральдық көлікпен өзара іс-қимылын, көлік жүйелерінің өткізу қабілетін анықтау әдістемелерін, өнеркәсіптік кәсіпорындарда жүктерді арнайы тасымалдауды ұйымдастыруды зерделеуге арналған
	VEZh 4223 Вагондардың электр жабдықтары					Көлік техникасының энергетикалық қондырғылары	Автоматтанды рылған өндіріс жүйесі, вагон шаруашылығы	Пәнде жолаушылар және рефрижераторлық вагондардың электр жабдықтарының негізгі элементтерінің құрылымы, автоматты реттеу және басқару принциптері баяндалған, электрмен жабдықтау түрлері, схемалардың типтік тораптары, жұмыс режимдері қарастырылған, электр жабдықтарын пайдалану мен жөндеуді, техникалық қызмет көрсетуді, ағымдағы және жоспарлы жөндеуді ұйымдастыру сипатталған.
	TZhT 4223 Тепловоз жөндеу технологиясы					Тепловоздар, көлік техникасын орнату энергетикасы, көлік техникасының сенімділігі	Автоматтанды рылған өндіріс жүйесі, Локомотив шаруашылығы	Пәнде тепловоздарды жөндеудің заманауи технологиялық процестері және депо мен зауыттық жөндеуге қатысты маңызды тепловоз агрегаттарын, тораптары мен бөлшектерін тексеру мен сынаудың қолданылатын әдістері көрсетілген.
	EZhKBZh 4223 Электр жылжымалы құрамды басқару жүйелері					Электр машиналары, Көлік техникасының энергетикалық қондырғылары	Өндірісті автоматтандыру жүйесі, Локомотив шаруашылығы	Пәнде елдің заманауи және перспективалы электр Жылжымалы құрамында қолданылатын басқару принциптері баяндалған. Есептеу негіздері және осы принциптерді электр қозғалмалы құрамның нақты түрлерінде қолдану мысалдары келтірілген. Электровоздарды басқару жүйелерін дамыту перспективалары қарастырылды

КТОУZh 10 Көлік техникасын өндіруді ұйымдастыру және жөндеу Білім беру траекториясы АиАХ және ПТСДМ, Локомотивтер мен Вагондар	КТZhN 4305 Көлік техникасын жөндеу негіздері	БП/ЖООК	Емтихан	7	5	Көлік техникасының энергетикалық қондырғылары, көлік техникасының сенімділігі	Автоматтандырылған өндіріс жүйесі, Қорғау зияткерлік меншік және патенттану	Пән көлік техникасына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүйесі, оны нормативтік қамтамасыз ету туралы мәліметранспортной техникерді көрсетеді, сондай-ақ көлік құралдарына техникалық қызмет көрсету жұмыстарының құрамы және қолданылатын технологиялық және диагностикалық жабдықтар қарастырылған. Көлік бірліктерінің және олардың құрамдас бөліктерінің тән істен шығуы, істен шығу белгілері мен себептері, сондай-ақ көлік техникасын диагностикалау мен оларға техникалық қызмет көрсетудің технологиялық процестері
	KTS 3306 Көлік техникасының сенімділігі	БП/ЖООК	Емтихан	6	4	Көлік техникасының динамикасы, Машина бөлшектері және құрылыс негіздері	Көлік техникасын пайдалану негіздері, Көлік техникасын жөндеу негіздері	Пән сенімділік және диагностика ұғымдарының құрылымы мен мазмұнының негізгі анықтамаларын, көлік бірліктерінің сенімділігі туралы ақпаратты жинау және өндеу әдістерін, бұйымдардың техникалық күйінің өзгеру заңдылықтарын және істен шығудың пайда болуын, сондай-ақ бұйымдардың сенімділігі мен істен шығуының физикалық процестеріне әсер ететін факторларды зерттеуге арналған.
	ММОУ 4310 Мекеме менеджменті және өндірісті ұйымдастыру	БП/ЖООК	Емтихан	7	5	Көлік техникасының энергетикалық қондырғылары, көлік техникасының сенімділігі	Автоматтандырылған өндіріс жүйесі, Қорғау зияткерлік меншік және патенттану	Пән экономикалық есептеулер негізінде ғылыми-техникалық және ұйымдастырушылық шешімдерді таңдау және негіздеу мәселелері бойынша теориялық білім алуға және практикалық дағдыларды дамытуға бағытталған; өндірістік учаскелерді құру және қайта ұйымдастыру бойынша ұйымдастырушылық-жоспарлы есептеулер жүргізу, персонал мен еңбекақы төлеу қорларының жұмысын жоспарлау; жобалық шешімдердің алдын ала техникалық-экономикалық негіздемесін жүргізу мүмкіндігі
	АОZh 4311 Автоматтадырылған өндіріс жүйесі	БП/ЖООК	Емтихан	8	5	Еңбекті қорғау, Көлік техникасын жөндеу негіздері, техникалық пайдалану негіздері	Қорытынды аттестаттау	Пән технологиялық процестерді автоматтранспортной техникандыру әдістерін, сондай-ақ технологиялық процестерді басқарудың автоматтранспортной техникандырылған жүйелерін құру принциптерін және олардың көмегімен жүзеге асырылатын құралдарды зерттранспортной техникеуге арналған

	ОТ II 4307 Өндірістік тәжірибе II	БП/ ЖООК	Сараланған сынақ	8	3	Оқу практикасы, өндірістік практика I	Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері, Көлік техникасын жөндеу негіздері, өндірісті ұйымдастыру және кәсіпорын менеджменті	II өндірістік практика Кәсіптік саладағы теориялық білімді кеңейтуге және тереңдетуге, өндіріспен, кәсіпорынның нормативтік құжаттармен танысуға; нақты кәсіптік қызметпен, оның функцияларымен, қызметкердің міндеттерімен танысуға бағытталған
АР 11 Арнайы пәндер Білім беру траекториясы АИХ и ПТСДМ, Локомотивтер и Вагондар	ZhSh 4312 Жол шаруашылығы	БП/ ТК	Экзамен	8	5	Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері, Көлік техникасын жөндеу негіздері, Мекеме менеджменті және өндірісті ұйымдастыру	Қорытынды аттестаттау	Пән жол шаруашылығын басқару құрылымын, Жол машиналарының сипаттамасы мен жалпы құрылымын, олардың параметрлерін, жұмыс процесін, негізгі конструктивті-қолданбалы құжаттаманы зерделеуге бағытталған: белгіленген жылдамдықпен поездарды қауіпсіз өткізу үшін қажетті көлемде Теміржол жолы мен құрылыстарды жөндеуді, күтіп ұстауды ұйымдастыру, Жол шаруашылығы жұмысының көлемдік, құндық және сапалық көрсеткіштерін жоспарлау. белгіленген экономикалық нормативтермен және пайдалану шығыстарының лимиттерімен.

	ASh 4312 Автомобиль шаруашылығы					Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері, Көлік техникасын жөндеу негіздері, Мекеме менеджменті және өндірісті ұйымдастыру	Қорытынды аттестаттау	Пән автомобиль көлігінің елдің бірыңғай көлік жүйесіндегі рөлі мен маңызын көрсетеді. Жылжымалы құрамның және автомобиль көлігі кәсіпорындарының жіктелуі мен сипаттамасы, сондай-ақ олардың жұмысын бағалаудың сапалық көрсеткіштері. Автомобиль техникасының сенімділігін, қауіпсіздігі мен жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ету стратегиялары мен жүйесі, оны техникалық пайдалану жөніндегі негізгі ережелер.
	LSh 4312 Локомотив шаруашылығы					Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері, Көлік техникасын жөндеу негіздері, Мекеме менеджменті және өндірісті ұйымдастыру	Қорытынды аттестаттау	Пән болашақ мамандарды локомотивтерді пайдалануды ұйымдастырудың ғылыми негіздері, локомотив паркін пайдаланудың тиімділігі мен сапасын арттыру, локомотив бригадаларының еңбек өнімділігін арттыру, локомотивтерге техникалық қызмет көрсету жүйесін жетілдіру әдістерімен таныстыруға бағытталған.

	VSh 4312 Вагон шаруашылығы					Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері, Көлік техникасын жөндеу негіздері, Мекеме менеджменті және өндірісті ұйымдастыру	Қорытынды аттестаттау	Пән вагон шаруашылығы инфрақұрылымының негізгі құрамдас бөліктерін, жылжымалы құрамды пайдаланудың қалыптасқан және перспективалық нысандарын зерделеуге, сондай-ақ вагон шаруашылығының негізгі функцияларын сыни талдауға және олардың орындалуын ұйымдастыру параметрлерін есептік негіздеуге ұсынымдар әзірлеуге бағытталған. Жөндеу жүйесінің оңтайлы параметрлерін, вагондардың Нормативтік қызмет ету мерзімдерін және вагон шаруашылығы мен оның кәсіпорындарын басқару модельдерін таңдау теориясын негіздеу принциптері мен әдістерін әзірлеу
EЗK 12 Еңбек және зияткерлік қауіпсіздік	EK 4301 Еңбекті қорғау	БП/ ЖООК	Емтихан	7	5	Экология және қауіпсіздік тіршілік әрекетінің	Диплом алдындағы практика, қорытынды аттестаттау	Пән еңбекті қорғау жөніндегі негізгі мәліметтерді зерделеуге, өндірістік ортаның қауіпті және зиянды факторларының негізгі көздері, олардың адамға әсер ету сипаты және осы әсердің шекті рұқсат етілген деңгейлері, адамды қорғау әдістері мен құралдары, жұмыс аймағында қолайлы жағдайлар жасау, өндірістегі жарақаттанудың негізгі себептері, қорғауды басқарудың ұйымдастырушылық, заңнамалық және экономикалық әдістері туралы түсінік беруге арналған
	KE 4302 Кәсіпорын экономикасы	БП/ ЖООК	Емтихан	7	5	Экономика және кәсіпкерлік негіздері, өндірісті ұйымдастыру және кәсіпорын менеджменті	Автоматтандырылған өндіріс жүйесі, қорғау меншіктің интеллектісі және патенттану	Пән іскерлік және кәсіпкерлік дағдылар мен тәжірибе бұл білім алушылардың табысты болу ықтималдығымен кәсіпкер болуға бейімділігіне әсер етеді. Кеңірек мәселелермен, білікті жұмыс күшімен, көші-қонмен және кәсіпкерлікке деген көзқараспен тығыз байланысты іскерлік және кәсіпкерлік дағдылар мен құзыреттер мәселелері қарастырылады. Пән кәсіпкерлік ойлауды дамытуға көмектеседі және студенттерге инновациялық шешім қабылдауға ықпал ететін кәсіпкерлік дағдылар мен сыни ойлауды үйретеді.

КА 13. Қорытынды аттестаттау	ЗМКР 4309 Зияткерлік меншікті қорғау және патенттранспортно й технииану	ПД/ ВК	Емтихан	8	5	Еңбекті қорғау, Көлік техникасын жөндеу негіздері, техникалық пайдалану негіздері	Қорытынды аттестаттау	Пән білім алушыларда зияткерлік меншікті қорғау әдістері мен құралдары туралы базалық білімді, сондай-ақ авторлардың құқықтары мен патенттранспортной технииік құқықтарын қорғау саласында қоғамдық қатынастарға білікті түрде түсу қабілетін қалыптастырады. Миндеттранспортной технииері: Білім алушылардың зияткерлік меншік нысандары және оны қорғау туралы білімдерін, авторлық және патенттранспортной технииік құқықтың негізгі ұғымдарын игеруі; зияткерлік меншікті қорғау және патент алу білімі саласындағы студенттранспортной технииердің дүниетанымын кеңейту
	ДАР 4308 Диплом алдындағы практика	БП/ ЖООК	Сараланған сынақ	8	4	Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері, Көлік техникасын жөндеу негіздері, өндірісті ұйымдастыру және кәсіпорын менеджменті	Дипломдық жұмысты (жобаны) қорғау немесе кешендік емтихан	Диплом алдындағы практика білім алушының бастапқы практикалық тәжірибесін тереңдетуге, жалпы және кәсіби құзыреттранспортной технииіліктерін дамытуға, оның өз бетінше еңбек қызметіне дайындығын тексеруге, сондай-ақ бітіру біліктілік жұмысын орындауға дайындауға бағыттранспортной технииалған.
	КТЕК 3303 Көлік техникасының энергетикалық қондырғылары	БП/ ЖООК	Емтихан	6	5	Локомотив куатын электр беру, отын, су және майлау	Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері, Көлік техникасын жөндеу негіздері	Пән техникалық термодинамиканың негізгі ұғымдарын, жұмыс процесінің сипаттамасы мен іштен жану қозғалтқыштарының құрылымын, көлік құралдарының дизельдерін пайдалану және оларға техникалық қызмет көрсету мәселелерін, олардың экономикалық көрсеткіштерін, сондай-ақ дизельдерді сынаудың тән ақаулары, диагностикалау әдістері мен әдістері туралы мәліметтерді көрсетеді.

	КТТРN 4304 Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері	БП/ ЖООК	Емтихан	7	5	Көлік техникасының энергетикалық қондырғылары, көлік техникасының сенімділігі	Автоматтанды рылған өндіріс жүйесі, Қорғау зияткерлік меншік және патенттану	Пән көлік техникасының пайдалану сенімділігінің негізгі аспектілерін, сенімділік көрсеткіштерін өңдеу және талдау әдістері мен құралдарын, сенімділік сипаттранспортиной техникаамаларының негізгі қасиеттранспортиной техникері мен көрсеткіштерін, сондай-ақ көлік бірліктерін пайдалану жүйесіндегі диагностиканың орны мен рөлін, диагностикалау процестерін автоматтранспортиной техникандыруды, көлік техникасын диагностикалауды ұйымдастыру мен жүргізуді зерделеуге арналған
	Қорытынды аттестаттау			8	8	Диплом алдындағы практика	Қорғау	Қорытынды аттестаттаудың мақсаты жоғары білім берудің білім беру бағдарламасын зерделеу аяқталғаннан кейін қол жеткізілген оқыту нәтижелерін бағалау болып табылады. Қорытынды аттестаттау базалық және бейіндік пәндер бойынша кешенді емтихан тапсыру немесе бітіру жұмысын қорғау нысанында жүргізіледі.

5. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ БОЙЫНША ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІНІҢ ОҚУ ПӘНДЕРІМЕН / МОДУЛЬДЕРІМЕН АРАҚАТЫНАСЫ МАТРИЦАСЫ

[illegible]

[illegible]

32	Автомобильдерді техникалық пайдалану	5							+			+			+		
33	Көтергіш көлік машиналарының металды конструкциясын жобалау	5					+							+	+		
34	Вагондарды дәнекерлеу-балкыту жұмыстарының технологиясы мен құрал - жабдықтары	5			+					+				+			
35	Локомотивтердің электр қуатының берілісі	5								+				+	+		
36	Электр жылжымалы құрамның электр жабдығы	5							+	+			+				
37	Жағармайдың жанама түрлері	4							+	+			+				
38	Көтергіш көлік машиналары	4										+		+	+		
39	Вагондарды жөндеу технологиясы	4								+		+		+			
40	Отын, су және майлар	4							+	+			+				
41	Электр жылжымалы құрамның механикалық бөлігі	4								+			+		+		
42	Автокөліктер	5			+									+	+		
43	Жол машиналары	5										+	+		+		
44	Вагондар мен контейнерлер	5			+									+		+	
45	Тепловоздар	5								+				+	+		
46	Электрондық техника және түрлендіргіштер	5							+	+			+				
47	Автомобильдердің электр жабдықтары	5							+	+			+				
48	Жер жұмыстарына арналған машиналар	5										+		+		+	
49	Автотежегіштер және поезд қозғалысының қауіпсіздігі	5			+					+				+			
50	Жылжымалы құрамның тежегіш жабдығы	5			+					+				+			

74	Кәсіпорын экономикасы	5	+			+	+							+		
75	Зияткерлік меншікті қорғау және патенттранспортной технииану	5	+					+			+					
76	Көлік техникасының энергетикалық қондырғылары	5							+	+				+		
77	Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері	5					+				+			+	+	+
78	Диплом алдындағы практика	4										+			+	+
79	Қорытынды аттестаттау	8										+			+	+

EEGK/EENP/EE SL 03	Модуль-Экономика, экология, ғылым және құқық										Модуль-Экономика, экология, науки и права										Module- Economics, ecology, science and law																												
	KSZhKMN 2108 ОПАК 2108 FLAC 2108	Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері Основы права и антикоррупционной культуры Fundamentals of law and anti-corruption culture	*																																														
	RZh 2108 RZh 2108 RZh 2108	Рухани Жанғыру Рухани Жанғыру Ruhani Zhangyu																																															
	EKN 2108 OEP 2108 FEE 2108	Экономика және кәсіпкерлік негіздері Основы экономики и предпринимательства Fundamentals of Economics and Entrepreneurship																																															
	ETK 2108 EBZh 2108 ELS 2108	Экология және тіршілік қауіпсіздігі Экология и безопасность жизнедеятельности Ecology and life safety																																															
	GZN 2108 ONI 2108 FSR 2108	Ғылыми зерттеулердің негіздері Основы научных исследований Fundamentals of scientific research																																															
		ЭЭК бойынша барлығы Итого по ЭЭНП Totals for EESL																															5	0	150	45	30	15	0	15	90	0	0	5	0	0	0	0	0
FMP/FMD/PMD 04																										Модуль- Физика-математикалық пәндер						Модуль- Физико-математических дисциплин						Module- Physical and mathematical disciplines											
	ZhM I 1201 VM I 1201 HM I 1201	Жоғары математика I Высшая математика I Higher mathematics I																										*					1	5	емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90	5						
	ZhM II 1202 VM II 1202 HM II 1202	Жоғары математика II Высшая математика II Higher mathematics II																										*					2	4	емтихан экз. exm.	120	45	30	15		15	60		4					
	Fiz I 1203 Fiz I 1203 Phy I 1203	Физика I Физика I Physics I			*					2	5	емтихан экз. exm.	150	45	15	15	15	15	90		5																												
	Fiz II 2204 Fiz II 2204 Phy II 2204	Физика II Физика II Physics II			*					3	5	емтихан экз. exm.	150	45	15	15	15	15	90		5																												
		ФМП бойынша барлығы Итого по ФМД Totals for PMD									19	0	570	180	90	60	30	60	330	5	9	5	0	0	0	0	0																						

MED/MRD/MC D 05		Модуль- Механика және есептік пәндер										Модуль- Механики и расчетных дисциплин										Module- Mechanics and computational disciplines									
	MBKN 3214	Машина бөлшектері және құрастыру негіздері								5	5	емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90					5							
	DMOK 3214	Детали машины и основы конструирования			*					5	5							15	90					5							
	MPDB 3214	Machine parts and design basics																													
	EEN 2208	Электротехника және электроника негіздері										емтихан экз. exm.	120	45	30	15		15	60				4								
	EOE 2208	Электротехника и основы электроники			*					4	4							15	60				4								
	EEBE 2208	Electrical engineering and the basics of electronics																													
	Him 2210	Химия										емтихан экз. exm.	120	45	30	15		15	60				4								
	Him 2210	Химия			*					4	4							15	60				4								
	Chem 2210	Chemistry																													
	MMT 2215	Машиналармен механизмдер теориясы										емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90				5								
	TMM 2215	Теория машин и механизмов			*					4	5							15	90				5								
	TMM 2215	Theory of machines and mechanisms																													
	OT 2205	Оқу тәжірибе										Сараланған сынақ/Диффе ренцированн ый зачет/ Differentiated credit	60						60				2								
	UP 2205	Учебная практика			*					4	2								60				2								
	TP 2205	Training practice																													
		МЕР бойынша барлығы Итоги по МРД Totals for MCD									20	0	600	180	120	60	0	60	360	0	0	0	15	5	0	0	0				
Inzh/Inzh/Eng 06		Модуль- Инженерия										Модуль- Инженерия										Module- Engineering									
	SGIG 2209	Сызба геометриясы және инженерлік графика										емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90				5								
	NGIG 2209	Начертательная геометрия и инженерная графика			*					3	5							15	90				5								
	DGEG 2209	Descriptive geometry and engineering graphics																													
	TM 2207	Теориялық механика										емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90				5								
	TM 2207	Теоретическая механика			*					3	5							15	90				5								
	TM 2207	Theoretical mechanics																													
	MK 2211	Материалдар кедергісі										емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90				5								
	SM 2211	Сопротивление материалов			*					4	5							15	90				5								
	RM 2211	Resistance of materials																													
	KMT 2219	Құрастыру материалдар технологиясы										емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90				5								
	TKM 2219	Технология конструкционных материалов																													
	TSM 2219	Technology of structural materials			*					4	5							15	90				5								
	MT 2219	Металдар технологиясы																													
	TM 2219	Технология металлов																													
	TM 2219	Technology of metals																													
	OT I 3206	Өндірістік тәжірибе I										Сараланған сынақ/Диффе ренцированн ый зачет/ Differentiated credit	90						90				3								
	PP I 3206	Производственная практика I			*					6	3																				
	PP I 3206	Production practice I																													
		Инж бойынша барлығы Итоги по Инж Totals for Eng									23	0	690	180	120	60	0	60	450	0	0	10	10	0	3	0	0				

KTN/OTT/FTT 07	Модуль-Көлік техникасының негіздері										Модуль- Основы транспортной техники										Module- Fundamentals of transport technology									
	MSSB 2212	Метрология, стандарттау және сапаны басқару								3	5	емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90				5							
	MSUK 2212	Метрология, стандартизация и управление качеством			*					3	5							15	90				5							
	MSQM 2212	Metrology, standardization and quality management																												
	SGMGPZh 3213	Сұйықтар мен газдардың механикасы, гидро-пневмо жетек										емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90						5					
	MZhGGP 3213	Механика жидкости и газа, гидро- и пневмопривод			*					5	5		150	45	30	15		15	90						5					
	MFGHPD 3213	Mechanics of fluid and gas, hydraulic and pneumatic drive																												
	KTD 3217	Көлік техникасының динамикасы										емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90						5					
	DTT 3217	Динамика транспортной техники			*					5	5		150	45	30	15		15	90						5					
	DTE 3217	Dynamics of transport equipment																												
	GBN 3216	Ғылыми болжау негіздері										емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90						5					
	ONP 3216	Основы научного прогнозирования			*					5	5		150	45	30	15		15	90						5					
	FSF 3216	The fundamentals of scientific forecasting																												
	KTAT 2218	Көлік техникасының ақпараттық технологиялары										емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90				5							
	ITTT 2218	Информационные технологии транспортной техники			*					3	5		150	45	30	15		15	90				5							
	ITTE 2218	Information technologies of transport equipment																												
		КТН бойынша барлығы																												
		Итого по OTT									25	0	750	225	150	75	0	75	450	0	0	10	0	15	0	0	0			
		Totals for FTT																												
KTK/UTT/TTE 08 (BBT/OT/ET)	Модуль-Көлік техникасының құрылысы Білім беру траекториясы Локомотивтер мен Вагондар Модуль-Устройство транспортной техники Образовательная траектория АиАХ и ПТСДМ, Локомотивы и Вагоны Module- The device of transport equipment Educational trajectory of AiAh and PTSDM, Locomotives and Wagons																													
	ATP 3220	Автомобильдердің техникалық пайдалану																												
	TEA 3220	Техническая эксплуатация автомобилей																												
	DTE 3220	Design of transport enterprises																												
	KKMMKZh 3220	Көтергіш көлік машиналарының металды конструкциясын жобалау																												
	PMPTM 3220	Проектирование металлоконструкций подъемно-транспортных машин																												
	DMSLTV 3220	Design of metal structures for lifting transport vehicles																												
	YDBZhTKZh 3220	Вагондарды дәнекерлеу-балқыту жұмыстарының технологиясы мен құрал - жабдығы			*					6	5	емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90						5					
	OTSNRV 3220	Оборудование и технология сварочно-наплавочных работ вагонов																												
	ETWSW 3220	Equipment and technology of welding and surfacing of wagons																												
	LEKB 3220	Локомотивтердің электр қуатының берілісі																												
	EPML 3220	Электрические передачи мощности локомотивов																												
	EPTL 3220	Electric power transmission of locomotives																												
	EZhKEZh 3220	Электр жылжымалы құрамның электр жабдығы																												
	EOES 3220	Электро оборудование электроподвижного состава																												
	EERS 3220	Electrical equipment of rolling stock																												

	ZhZhT 3221	Жагармайдың жанама түрлері																			
	AVT 3221	Альтернативные виды топлива																			
	AF 3221	Alternative fuels																			
	KKM 3221	Көтергіш көлік машиналары																			
	PTM 3221	Подъемно-транспортные машины																			
	HV 3221	Hoisting vehicles																			
	VZhT 3221	Вагондарды жөндеу технологиясы			*		6	4	емтихан экз. exm.	120	45	30	15		15	60				4	
	TRV 3221	Технология ремонта вагонов																			
	CRT 3221	Car repair technology																			
	OSM 3221	Отын, су және майлар																			
	TVS 3221	Топливо, вода и смазки																			
	FWG 3221	Fuel, water and grease																			
	EZhKMB 3221	Электр жылжымалы құрамның механикалық бөлігі																			
	MChES 3221	Механическая часть электроподвижного состава																			
	MPERS 3221	Mechanical part of an electric rolling stock																			
	Avto 3224	Автомобильдер																			
	Avto 3224	Автомобили																			
	Cars 3224	Cars																			
	ZhM 3224	Жол машиналары																			
	PM 3224	Путевые машины																			
	TV 3224	Travel vehicles																			
	VK 3224	Вагондар мен контейнерлер																			
	VK 3224	Возоны и контейнеры																			
	WC 3224	Wagons and containers			*		5	5	емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90				5	
	Terп 3224	Тепловоздар																			
	Terп 3224	Тепловозы																			
	DL 3224	Diesel locomotives																			
	ETT 3224	Электрондық техника және түрлендіргіштер																			
	ETP 3224	Электронная техника и преобразователи																			
	EEC 3224	Electronic equipment and converters																			
	Minor	Пән I Дисциплина I Discipline I																			
	AEZh 3225	Автомобильдердің электр жабдықтары																			
	EA 3225	Электрооборудование автомобилей																			
	EEC 3225	Electrical equipment of cars																			
	ZhZhAM 3225	Жер жұмыстарына арналған машиналар																			
	MZR 3225	Машины для земляных работ																			
	EM 3225	Earthmoving machinery			*		5	5	емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90				5	
	APKK 3225	Автотежегіштер және поезд қозғалысының қауіпсіздігі																			
	ABDP 3225	Автотормоза и безопасность движения поездов																			
	ABTS 3225	Automatic brake and train safety																			
	ZhKTZh 3225	Жылжымалы құрамның тежегіш жабдығы																			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

KTÖUZh/OPRT T/OPRTE 10 (BBT/OT/ET)		Модуль- Көлік техникасын өндіруді ұйымдастыру және жөндеу Білім беру траекториясы АиАХ және ПТСДМ, Локомотивтер мен Вагондар Модуль- Организация производства и ремонт транспортной техники Образовательная траектория АиАХ и ПТСДМ, Локомотивы и Вагоны Module- Organization of production and repair of transport equipment Educational trajectory of AiAH and PTSDM, Locomotives and Wagons																							
	KTZhN 4305 ORTT 4305 BTOTE 4305	Көлік техникасын жөндеу негіздері Основы ремонта транспортной техники Basis of technical operation of transport equipment					*	7	5	емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90						5		
	KTS 3306 NTT 3306 RTE 3306	Көлік техникасының сенімділігі Надежность транспортной техники Reliability of transport equipment					*	6	4	емтихан экз. exm.	120	45	30	15		15	60					4			
	MMOU 4310 OPMP 4310 OPME 4310	Мекеме менеджменті және өндірісті ұйымдастыру Организация призводства и менеджмент предприятия Organization of production and management of the enterprise					*	7	5	емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90						5		
	AOZh 4311 SAP 4311 APS 4311	Автоматтандырылған өндіріс жүйесі Система автоматизированного производства Automated production system					*	8	5	емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90							5	
	OT II 4307 PP II 4307 PP II 4307	Өндірістік тәжірибе II Производственная практика II Production practice II					*	8	3	Сараланған сынақ/Диффе ренцированн ый зачет/ Differentiated credit	90					90							3		
		КТӨУЖ бойынша барлығы Итоги по ОПРТ Totals for OPRTE							22	0	660	180	120	60	0	60	420	0	0	0	0	0	4	10	8
AP/SD/SD 11 (BBT/OT/ET)	Модуль- Арнайы пәндер Білім беру траекториясы АиАХ и ПТСДМ, Локомотивтер и Вагондар Модуль- Специальных дисциплин Образовательная траектория АиАХ и ПТСДМ, Локомотивы и Вагоны Module- Special disciplines Educational trajectory of AiAH and PTSDM, Locomotives and Wagons																								
	ZhSh 4312 PH 4312 TE 4312 ASh 4312 AH 4312 AE 4312 LSh 4312 LH 4312 LE 4312 VSh 4312 VH 4312 WE 4312	Жол шаруашылығы Путевое хозяйство Track economy Автомобиль шаруашылығы Автомобильное хозяйство Automobile economy Локомотив шаруашылығы Локомотивное хозяйство Locomotive economy Вагон шаруашылығы Вагонное хозяйство Wogon economy																							
		АП бойынша барлығы Итоги по СД Totals for SD							5	0	150	45	30	15	0	15	90	0	0	0	0	0	0	0	5

EZK/TIB/LIS 12	Модуль- Еңбек және зияткерлік қауіпсіздік										Модуль- Трудовой и интеллектуальной безопасности										Module- Labor and intellectual security									
	EK 4301 OT 4301 LP 4301	Еңбекті қорғау Охрана труда Labour protection					*		7	5	емтихан экз. exm	150	45	30	15		15	90							5					
	KE 4302 EP 4302 EE 4302	Кәсіпорын экономикасы Экономика предприятия Enterprise economy					*		7	5	емтихан экз. exm	150	45	30	15		15	90							5					
	ZMKP 4309 OISP 4309 IPPP 4309	Зияткерлік меншікті қорғау және патенттану Охрана интеллектуальной собственности и патентование Intellectual property protection and patenting					*		8	5	емтихан экз. exm	150	45	30	15		15	90							5					
	DAP 4308 PP 4308 UP 4308	Диплом алдындағы практика Преддипломная практика Undergraduate practice					*		8	4	Сараланған сынақ/Дифференцированный зачет/ Differentiated credit	120						120							4					
		ЕЭК бойынша барлығы Итоги по ТИБ Totals for LIS								19	0	570	135	90	45	0	45	390	0	0	0	0	0	0	10	9				
KA/IA/FS 13	Модуль- Қорытынды аттестаттау										Модуль- Итоговой аттестации										Module- Final certification									
	KTEK 3303 EUTT 3303 PPTE 3303	Көлік техникасының энергетикалық қондырғылары Энергетические установки транспортной техники Power plants for transport equipment					*		6	5	емтихан экз. exm	150	45	30	15		15	90						5						
	KTPPN 4304 OTETT 4304 BTOTE 4304	Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері Основы технической эксплуатации транспортной техники Basis of technical operation of transport equipment					*		7	5	емтихан экз. exm.	150	45	30	15		15	90						5						
		Қорытынды аттестаттау Итоговая аттестация Final assessment					*		8	8		240						240							8					
		ҚА бойынша барлығы Итоги по ИА Totals for FC								18	0	540	90	60	30	0	30	420	0	0	0	0	0	5	5	8				
		БАР.ЛЫҒЫ ВСЕГО TOTAL								240	0	7200	2100	1170	900	30	720	4380	28	32	30	30	30	30	30	30				