

А.БАЙТҰРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ Өңірлік университеті
КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
А.БАЙТҰРСЫНОВА
A. BAITURSYNOV KOSTANAY REGIONAL UNIVERSITY



**ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ
КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН
CATALOG OF ELECTIVE COURSES**

**7M07105 Көлік, көлік техникасы және технологиялар /
Транспорт, транспортная техника и технологии /
Transport, transport equipment and technologies**

Деңгейі/уровень/level: Магистратура(ғылыми-педагогикалық/научно-педагогическое)/magistracy(scientific and pedagogical)

2021 жылдардың жинағы үшін /для набора 2021 г.г.

Құрастырушылар / Составители / Compilers:

Кравченко Р.И. – Машина, трактор және автокөлік кафедрa меңгерушісінің м. а, философия докторы (PhD)/И.о. заведующего кафедрой машин, тракторов и автомобилей, доктор философии (PhD)/ Acting head of the Department of machines, tractors and cars, doctor of Philosophy (PhD).

Элективті пәндер каталогы.- Қостанай: А.Байтұрсынов атындағы ҚӨУ, 2021.- 25 б.

Каталог элективных дисциплин.- Костанай: КРУ имени А.Байтұрсынова, 2021.- 25 с.

Catalog of elective disciplines.- Kostanay: A. Baitursynov KRU, 2021. - 25 p.

Элективті пәндер каталогы қысқаша сипаттамасы, оқыту мақсаты, оқу мазмұны және күтілетін оқу нәтижесі көрсетілген таңдау компонентіне кіретін пәндер тізімін қамтиды. 2021 жылдарда қабылданған кредиттік технология бойынша оқитын бакалаврларға арналған.

Каталог элективных дисциплин содержит перечень дисциплин компонента по выбору и их краткое описание с указанием цели изучения, содержания и ожидаемых результатов обучения. Предназначен для бакалавров, обучающихся по кредитной технологии, набора 2021 годов.

The catalog of elective disciplines contains a list of elective disciplines and their brief description with the purpose of study, content and expected learning outcomes. It is intended for bachelors, studying on credit technology, the set of 2021.

А.Байтұрсынов атындағы ҚӨУ-дың оқу-әдістемелік кеңес отырысында бекітілді, _20.04. 2021 ж. №_4_ хаттама

Утвержден на заседании учебно-методического совета КРУ имени А.Байтұрсынова, протокол от_20.04.2021 г. № __4__

Approved at the meeting of the educational and methodological council of A. Baitursynov KRU, minutes dated_20_.04_. 2021 №_4__

© А.Байтұрсынов атындағы
Қостанай өңірлік университеті

Мазмұны / Содержание/ Contents

Кіріспе / Введение / Introduction	4
Семестр бойынша элективті пәндерді бөлу /Распределение элективных дисциплин по семестрам/ Distribution of elective courses by semester.....	5
1 1 оқу жылының магистранттарына арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для магистрантов 1 года обучения/ Elective courses for first-year master's students	6
2 2 оқу жылының магистранттарына арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для магистрантов 2 года обучения/ Elective courses for master's students of the 2nd year of study	23

Кіріспе

Элективті пәндер каталогы оқытудың кредиттік жүйесі бойынша құрастырылады. Элективті пәндер каталогы жүйеленген таңдау бойынша пәндер тізімін және олардың қысқа сипаттамасын қарастырады.

Магистрант мамандықтардың міндетті компонент/жоғары оқу орны компонентінің пәндерін меңгерумен қатар, ұсынылып отырған таңдау бойынша пәндерді таңдап алуы тиіс.

Элективті пәндерді таңдауға эдвайзер кеңес береді. Магистрант эдвайзермен бірлесе отырып, магистранттың жеке оқу жоспарын құру үшін пәндерге жазылу нысанын толтырады.

Құрметті магистрант! Білім беру траекториясының біртұтастығының ойластырылуы Сіздің болашақта маман ретінде кәсіби дайындығыңыздың деңгейіне ықпал ететінін есте сақтауыңыз керек.

Введение

При кредитной технологии обучения разрабатывается каталог элективных дисциплин, который представляет собой систематизированный перечень дисциплин компонента по выбору и содержит краткое их описание.

Наряду с изучением дисциплин обязательного / вузовского компонента, магистрант должен выбрать для изучения дисциплины компонента по выбору.

Консультации по выбору элективных дисциплин дает эдвайзер. Вместе с ним магистрант заполняет форму записи на дисциплины для составления ИУП (индивидуального учебного плана).

Уважаемые магистранты! Важно помнить, что от того, насколько продуманной и целостной будет Ваша образовательная траектория, зависит уровень Вашей профессиональной подготовки, как будущего специалиста.

Introduction

At the credit technology of education the catalog of elective disciplines which represents the systematized list of disciplines of a component by choice and contains their brief description is developed.

Along with the study of the disciplines of the compulsory/university component, a graduate student must choose to study the disciplines of the elective component.

Advising on the choice of elective disciplines gives the adviser. Together with him a Master student fills in an enrollment form for disciplines for making up an IEP (individual study plan).

Dear Master's students! It is important to remember that the level of your professional preparation as a future specialist depends on how thought-out and integral your educational pathway will be.

Семестр бойынша элективті пәндерді бөлу /

Распределение элективных дисциплин по семестрам / Distribution of elective courses by semester

Пәннің атауы / Наименование дисциплины /Course name	Кредиттер саны / Кол-во кредитов/ Number of credits	Академиялық кезең/ Акад период/ Academic period
Ғылыми зерттеулер негіздері / Основы научных исследований / Principles of scientific investigation	5	1
Ғылыми эксперименттің негіздері / Основы научного эксперимента / The basics of a scientific experiment		
Көлік техникасының экологиялық қауіпсіздігі/Экологическая безопасность транспортной техники/Environmental safety of transport equipment	5	2
Көлік техникасының дәстүрлі емес электр станциялары/Нетрадиционные энергетические установки транспортной техники/Unconventional power plants of transport equipment	5	2
Заманауи технологиялар және көлік техникасының техникалық құралдары/Современные технологии и технические средства транспортной техники/Modern technologies and technical means of transport equipment	4	3
Көлік техникасының заманауи электрлік және электрондық жүйелері/Современные электрические и электронные системы транспортной техники/Modern electrical and electronic systems of transport equipment		
Заманауи көлік құрылымының ерекшеліктері/ Особенности конструкции современных транспортных средств/Design features of modern vehicles	5	2
Арнайы жылжымалы көлік құрамы/Специализированный подвижной состав/Specialized rolling stock		
Көлік техникасын пайдалану және техникалық қызмет көрсету/Эксплуатация и обслуживание транспортной техники/Operation and maintenance of transport equipment	5	2
Көлік технологиясының даму болашағы/Перспективы развития транспортной техники/Prospects for transport equipment development		

1 1 оқу жылына арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для 1 года обучения/ Elective courses for year 1

<i>Ғылыми зерттеулер негіздері / Основы научных исследований / Basics of scientific research</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Егін және мал шаруашылығында қолданылатын тракторлардың, өздігінен жүретін астық және жем-шөп жинайтын комбайндардың, машина-трактор агрегаттарының құрылымын жетілдіру бойынша білім алу	Приобретение знаний по совершенствованию конструкций тракторов, самоходных зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов, машинно-тракторных агрегатов, используемых в растениеводстве и в животноводстве	Acquisition of knowledge on improving the design of tractors, self-propelled grain and forage harvesters, machine-tractor units used in plant growing and animal husbandry
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар білуі: Қазақстан мен ең дамыған капиталистік елдердегі ауылшаруашылық өндірісінің ерекшеліктері; шетелдік тракторлардың, комбайндардың және ауылшаруашылық машиналарының Қазақстанда және ТМД елдерінде өндірілген ауылшаруашылық жабдықтарымен салыстырғанда конструктивті айырмашылықтары; ТМД елдерінде және Қазақстанда машиналар кешенін пайдаланудың техникалық-экономикалық көрсеткіштері; шетелдік және отандық жаңа технологияны қолдану және жетілдіру перспективалары меңгеруі керек: әдеби көздер мен жарнамалық брошюралар бойынша ауылшаруашылық машиналары механизмдері мен агрегаттарының құрылымын талдау; отандық технологиямен салыстырғанда мүмкін болатын артықшылықтар мен кемшіліктерді болжау	После успешного завершения курса обучающиеся будут знать: особенности сельскохозяйственного производства Казахстана и наиболее развитых капиталистических стран; принципиальные конструктивные отличия зарубежных тракторов, комбайнов и сельхозмашин в сравнении с сельскохозяйственной техникой, выпускаемой в Казахстане и в странах СНГ; технико-экономические показатели использования комплекса машин в странах СНГ и в Казахстане; перспективы применения и совершенствования зарубежной и отечественной новой техники уметь анализировать по литературным источникам и рекламным проспектам конструкции механизмов и узлов сельскохозяйственной техники; прогнозировать возможные преимущества и недостатки в сравнении с отечественной техникой	After successful completion of the course, students will be know: the peculiarities of agricultural production in Kazakhstan and the most developed capitalist countries; fundamental design differences of foreign tractors, combines and agricultural machines in comparison with agricultural machinery produced in Kazakhstan and in the CIS countries; technical and economic indicators of the use of a complex of machines in the CIS countries and in Kazakhstan; prospects for the application and improvement of foreign and domestic new technology be able to analyze the designs of mechanisms and units of agricultural machinery based on literary sources and advertising brochures; predict possible advantages and disadvantages in comparison with domestic technology have the skills to determine the prospects for the possible use of technology in the conditions of agriculture in Kazakhstan

игеруі тиіс: Қазақстанның ауылшаруашылығы жағдайында технологияны мүмкін пайдалану перспективаларын анықтау	владеть навыками определения перспектив возможного использования техники в условиях сельского хозяйства Казахстана	
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Қазақстанда қолданылатын ауылшаруашылық машиналарын жетілдіру және дамыту кезеңдері, машиналар дизайнын бағалау критерийлері және қазіргі ауылшаруашылық машиналарын одан әрі жетілдірудің негізгі бағыттары	этапы совершенствования и развития сельскохозяйственных машин, используемой в Казахстане, критерии оценки конструкции машин и основные направления дальнейшего совершенствования современных сельскохозяйственных машин	stages of improvement and development of agricultural machines used in Kazakhstan, criteria for evaluating the design of machines and the main directions for further improvement of modern agricultural machines
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i>		
Магистранттың зерттеу жұмысы, магистрлік диссертация жазу және қорғау	Научно-исследовательская работа магистранта, написание и защита магистерской диссертации	Research work of a master student, writing and defense of a master's thesis
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i>		
Гайфуллин Г.З.	Гайфуллин Г.З.	Gaifullin G.Z.

Ғылыми эксперименттің негіздері / Основы научного эксперимента / Basics of a scientific experiment

Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose

теориялық және тәжірибелік зерттеулер жүргізу және алынған мәліметтерді машиналар мен агрегаттар орындайтын технологиялық процестердің сапа менеджменті жүйесінде жалпылау	обобщение методики проведения теоретико-экспериментальных исследований и обработки полученных данных в системе управления качеством технологических процессов, выполняемых машинами и агрегатами	generalization of the methodology for theoretical and experimental research and processing of the obtained data in the quality control system of technological processes performed by machines and units
--	--	--

Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes

<p>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар</p> <p>білу: ауылшаруашылық процестердің технологиялық жүйелерінің жағдайы және дамуы және ауылшаруашылық техникасы мен технологиясы саласындағы ғылыми зерттеулердің әдістемесі</p> <p>меңгеру: мақсатты анықтау, зерттеу тақырыбын таңдау, нәтижелерді талдау және оларды шешу жолдарын көрсететін ғылыми гипотезаны тұжырымдау;</p> <p>қазіргі заманғы аспаптарда және компьютерлік базада эксперименттік зерттеулер жүргізу үшін зерттеу жоспарлары мен әдістерін жасау</p>	<p>После успешного завершения курса обучающиеся будут</p> <p>знать: состояние и развитие технологических систем сельскохозяйственных процессов и методологию научно-исследовательских работ в области аграрной технологии и техники</p> <p>уметь: определять цель, выбрать предмет исследования, анализировать полученные результаты и формировать научную гипотезу с указанием путей их решения;</p> <p>составлять планы исследований и методику проведения экспериментальных исследований на современной приборной и компьютерной базе</p>	<p>After successful completion of the course, students will be</p> <p>know: the state and development of technological systems of agricultural processes and the methodology of research in the field of agricultural technology and technology</p> <p>be able to: determine the goal, choose the subject of research, analyze the results obtained and form a scientific hypothesis indicating the ways of their solution;</p> <p>to draw up research plans and a methodology for conducting experimental research on modern instrumental and computer base</p>
---	---	---

Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary

Зерттеулерді жүргізу және тәуелділікті орнату әдістері мен әдістері тереңірек қарастырылады, инженерлік шешу әдістері, патенттік іздестіруді жүргізу және өнертабысқа	Более углубленно освещаются принципы и методы проведения научных исследований и установления зависимостей, методы решения инженерных задач, проведение патентного поиска и составления заявки на изобретение,	The principles and methods of conducting scientific research and establishing dependencies, methods for solving engineering problems, conducting a patent search and drawing up an application for an invention are covered in more in-depth, the structure
---	---	---

өтінімді ресімдеу, Зерттеу жұмыстарының құрылымы мен құрамы зерттелуде. және дамыту жөніндегі жұмыс, ғылыми, техникалық және патенттік ақпарат іздеу тәртібі.	изучаются структуры и состав научно-исследовательских работ и опытно-конструкторских работ, порядок поиска научно-технической и патентной информации	and composition of scientific research and experimental design works, the procedure for searching for scientific, technical and patent information are studied.
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i>		
Магистранттың зерттеу жұмысы, магистрлік диссертация жазу және қорғау	Научно-исследовательская работа магистранта, написание и защита магистерской диссертации	Research work of a master student, writing and defense of a master's thesis
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i>		
Гайфуллин Г.З.	Гайфуллин Г.З.	Gaifullin G.Z.

<i>Көлік техникасының экологиялық қауіпсіздігі/Экологическая безопасность транспортной техники/Environmental safety of transport equipment</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Техносфера мен табиғи экожүйелер қызметіндегі қауіпті және төтенше қауіпті жағдайларда ескерту қабілеттері және экоқорғау ойлауды қалыптастыру	Формирование экозащитного мышления и способности предупреждения опасных и чрезвычайных ситуаций в функционировании природных экосистем и техносферы	Formation of eco-protective thinking and the ability to prevent dangerous and emergency situations in the functioning of natural ecosystems and technosphere
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар білу: экологияның негізгі концепцияларын, тіршілік әрекетінің қауіпсіздігін, тұрақты дамуды; антропогендік әсердің әлеуметтік-экологиялық нәтижесін менгеру: жайдайдың қауіптілік деңгейін алдын алу үшін табиғи және техногендік жүйелердің зерттелген тұрақтылығы мен даму заңдылықтарын қолдану; нақты және потенциалды теріс әсерді және олардың деңгейін бағалау; антропогендік әсердің тәуекелділігін бағалау, техносфера қауіпсіздігінің жоғарлауы бойынша жоспарлау	После успешного завершения курса обучающиеся будут знать: основные концепции экологии, безопасности жизнедеятельности, устойчивого развития; социально-экологические последствия антропогенной деятельности уметь: применять изученные закономерности развития и устойчивости природных и техногенных систем для предупреждения возникновения опасного уровня их состояния; оценить негативное воздействие реализованных и потенциальных опасностей и их уровни; оценить риск антропогенной деятельности; планировать мероприятия по повышению безопасности техносферы	After successful completion of the course, students will be know: basic concepts of ecology, life safety, sustainable development; socio-ecological consequences of anthropogenic activities be able to: apply the studied patterns of development and stability of natural and man-made systems to prevent the occurrence of a dangerous level of their state; assess the negative impact of realized and potential hazards and their levels; assess the risk of anthropogenic activity; plan measures to improve the safety of the technosphere
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Аутэкология. Демэкология. Синэкология. Биосфера-ноосфералық концепциясы. Табиғи ресурстары және оларды тиімді пайдалану. Қазіргі жаһанды экологиялық және әлеуметтік -экологиялық мәселелер. Қоршаған орта және тұрақты даму. Қазақстан тұрақты даму жолында. Жасыл экономика. Қолайлы тәуекелдің концепциясы. Қауіпті және зиянды	Аутэкология. Демэкология. Синэкология. Биосферно-ноосферная концепция. Природные ресурсы и рациональное природопользование. Глобальные экологические и социально-экологические проблемы современности. Окружающая среда и устойчивое развитие. Казахстан на пути к устойчивому развитию. Зеленая экономика. Концепция приемлемого риска. Классификация опасных и вредных факторов.	Autecology. Demecology. Synecology. Biosphere-noosphere concept. Natural resources and environmental management. Global ecological and socio-ecological problems of our time. Environment and sustainable development. Kazakhstan on the way to sustainable development. Green economy. Acceptable risk concept. Classification of hazardous and harmful factors

факторлардың жіктелуі.		
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i>		
Магистранттың зерттеу жұмысы, магистрлік диссертация жазу және қорғау	Научно-исследовательская работа магистранта, написание и защита магистерской диссертации	Research work of a master student, writing and defense of a master's thesis
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i>		
Кравченко Р.И.	Кравченко Р.И.	Kravchenko R.I.

<i>Көлік техникасының дәстүрлі емес электр станциялары/Нетрадиционные энергетические установки транспортной техники/Unconventional power plants of transport equipment</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Магистрантерде есептеуге машықтандыру және технологиялық машиналар мен механизмдердің электрқозғағышты таңдау	формирование у магистрантов знания по конструкции, основам теории, расчету и испытаниям электрических машин	the formation of undergraduates' knowledge of the design, fundamentals of theory, calculation and testing of electrical machines
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар білу: электрқозғағыштың теориялық негіздерін; электрқозғағышты есетеу тәсілдері және электрқозғалтқыштың қуатын таңдауды; автоматтандырылған электрқозғалғыштарды басқару әдістері мен құрудың принциптерін; меңгеру: машиналар мен механизмдерге арнап электрқозғалғышты жобалауды; типтік электрприводтық машинадар мен механизмдерді басқару және қорғау схемаларын құруды	После успешного завершения курса обучающиеся будут знать: основы теории электропривода; методы расчета электроприводов и выбора мощности электродвигателей; принципы построения и средства управления автоматизированными электроприводами; уметь проектировать электропривод для машин и механизмов; составлять схемы управления и защиты типовых электроприводов машин и механизмов	After successful completion of the course, students will be know: the basics of the theory of electric drive; methods for calculating electric drives and choosing the power of electric motors; principles of construction and control tools for automated electric drives; be able to design an electric drive for machines and mechanisms; draw up control and protection schemes for typical electric drives of machines and mechanisms
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Электрлік жетек функциялары және оған қойылатын талаптар. Электрлік жетектердің жіктелуі. Электрлік жетекте әрекет ететін моменттер мен күштер. Электрлік жетектегі өндірістік механизмдердің сипаттамалары. Электрлік жетектің механикалық бөлігінің жалпыланған есептік сұлбалары. Электрлік жетек қозғалысының теңдеуі. Электрлік-	Функции электропривода и требования к нему Классификация электроприводов. Моменты и силы, действующие в электроприводе. Характеристики производственных механизмов и двигателей в электроприводе. Обобщенные расчетные схемы механической части электропривода. Уравнение движения электропривода. Статические и динамические свойства электромеханических систем. Регулирование координат электропривода.	Functions of the electric drive and requirements for it Classification of electric drives. Moments and forces acting in an electric drive. Characteristics of production mechanisms and motors in an electric drive. Generalized design diagrams of the mechanical part of the electric drive. Equation of motion of the electric drive. Static and dynamic properties of electromechanical systems. Regulation of the coordinates of the electric drive. The main technical and economic indicators of the adjustable

механикалық жүйелердің статикалық және динамикалық қасиеттері. Электрлік жетек координаталарын реттеу. Реттелетін электрлік жетектің негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштері. Тұрақты және айнымалы тоқ қозғалтқыштарын реттеу әдістері. Өндірістік механизмдерге арналған электрлік жетек жүйесін таңдау. Электрлік-механикалық жүйелерді автоматты түрде басқару.	Основные технико-экономические показатели регулируемого электропривода. Способы регулирования двигателей постоянного и переменного тока. Выбор системы электропривода для производственных механизмов. Автоматическое управление электромеханическими системами.	electric drive. Methods for regulating DC and AC motors. Selection of an electric drive system for production machinery. Automatic control of electromechanical systems.
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i>		
Магистранттың зерттеу жұмысы, магистрлік диссертация жазу және қорғау	Научно-исследовательская работа магистранта, написание и защита магистерской диссертации	Research work of a master student, writing and defense of a master's thesis
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i>		
Салыков Б.Р.	Салыков Б.Р.	Salykov B.R.

<i>Заманун көлік құрылымының ерекшеліктері/ Особенности конструкции современных транспортных средств/Design features of modern vehicles</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
автомобильдердің, қосымша жабдықтардың конструкциялық және пайдалану ерекшеліктерін зерттеу	изучение конструкторско-эксплуатационных особенностей автомобилей, дополнительного оборудования	study of design and operational features of cars, additional equipment
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар білу көлік құралдарының түрлерін, көліктік құралдарының жалпы құрылысын, көліктік құралдарының тораптары мен агрегаттарының құрылымын, авьомобильдерді пайдаланудың негізі меңгеру: көлік құралдарының үдету қасиеттерін анықтауды, көлік құралдарының тежеу қасиеттерін анықтауды, көлік құралдарының жанармай үнемдеу қасиеттерін анықтауды	После успешного завершения курса обучающиеся будут знать: конструкторские и эксплуатационные особенности транспортных средств, конструкцию узлов и агрегатов транспортных средств, основы эксплуатации автомобилей уметь на основании знаний определять конструкторские и эксплуатационные показатели и характеристики транспортных средств	After successful completion of the course, students will be know: design and operational features of vehicles, the design of units and assemblies of vehicles, the basics of car operation be able, on the basis of knowledge, to determine the design and operational indicators and characteristics of vehicles
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Жіктелуі және индекстелуі, көлік құралдарының жалпы құрылысы. Көлік құралдарының трансмиссияның құрылысы: ілініс, берілісті ауыстыру қорабы, тарату қорабы, жетекші белдемелер. Көлік құралдарының жүріс жүйелері: шинаның құрылымы мен маркеленуі, аспа, рама, кузов құрылымы. Көлік түрлері мен құрамы. Көлік құралдарының Қазақстанда даму келешегі.	Классификация конструкторских ,эксплуатационных особенностей транспортных средств Дополнительное оборудование. Места установки дополнительного оборудования Перспективы развития транспортных средств в Казахстане.	Classification of design, operational features of vehicles Additional equipment. Places of additional equipment installation Prospects for the development of vehicles in Kazakhstan.
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i>		
Магистранттың зерттеу жұмысы, магистрлік диссертация жазу және қорғау	Научно-исследовательская работа магистранта, написание и защита	Research work of a master student, writing and defense of a master's thesis

	магистерской диссертации	
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i>		
Золотухин Е.А.	Золотухин Е.А.	Zolotukhin E.A.

<i>Арнайы жылжымалы көлік құрамы/Специализированный подвижной состав/Specialized rolling stock</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
приобретение магистрантами глубоких теоретических знаний в области рабочих процессов транспортной техники и их теоретическом обосновании	приобретение магистрантами глубоких теоретических знаний в области рабочих процессов транспортной техники и их теоретическом обосновании	the acquisition by undergraduates of deep theoretical knowledge in the field of working processes of transport technology and their theoretical justification
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар білу: машиналардың тербелісі мен динамикасы теориясының негізгі ережелерін; қозғалыс кезінде көлік құралына әсер ететін күштер, динамикалық сипаттамалар, тербелмелі процестер, сыртқы бұзылыстар; инженерлік есептеу әдістері және инженерлік-басқарушылық шешімдер; көлік жабдықтарының динамикалық қасиеттерін анықтау әдістері меңгеру: динамикалық есептеулер жүргізу үшін теориялық білімді өз бетінше қолдану; озық салалық, салааралық және шетелдік тәжірибені қолдану; эксперименттік зерттеулер арқылы көлік құралының тұрақтылығын, жол жүру қабілетін, тегістігін, жайлылығын анықтау	После успешного завершения курса обучающиеся будут знать: основные положения теории колебаний и динамики машин; силы, действующие на транспортное средство при движении, динамические характеристики, колебательные процессы, внешние возмущения; методы инженерных расчетов и принятия инженерных и управленческих решений; методы определения динамических свойств транспортной техники уметь самостоятельно использовать теоретические знания для проведения динамических расчетов; использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт; определять экспериментальными исследованиями устойчивость, проходимость, плавность хода, комфортабельность транспортной машины	After successful completion of the course, students will be know: the main provisions of the theory of vibrations and dynamics of machines; forces acting on a vehicle during movement, dynamic characteristics, oscillatory processes, external disturbances; methods of engineering calculations and engineering and management decisions; methods for determining the dynamic properties of transport equipment be able to independently use theoretical knowledge to carry out dynamic calculations; use advanced industry, cross-industry and foreign experience; to determine by experimental studies the stability, cross-country ability, smoothness, comfort of a transport vehicle
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
эргономикаға кіріспе. Қызмет көрсету аймақтары. Қызмет көрсету аймақтарының жұмыс түрлеріне тәуелділігі. Тиеу-түсіру жұмыстарының энергия сыйымдылығын төмендету әдістері мен жолдары. Автокөлік эргономикасының даму тенденциялары.	введение в эргономику. Зоны обслуживания. Зависимость зон обслуживания от видов работы. Методы и способы снижения энергоемкости погрузочно-разгрузочных работ. Тенденции в развитии автотранспортной эргономики.	introduction to ergonomics. Service areas. Dependence of service areas on types of work. Methods and ways of reducing the energy consumption of loading and unloading operations. Trends in the development of vehicle ergonomics. Design and / or improvement of

Еңбек құралдарын жобалау және / немесе жетілдіру	Конструирование и/или совершенствование средств труда	labor tools
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i>		
Магистранттың зерттеу жұмысы, магистрлік диссертация жазу және қорғау	Научно-исследовательская работа магистранта, написание и защита магистерской диссертации	Research work of a master student, writing and defense of a master's thesis
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i>		
Салыков Б.Р.	Салыков Б.Р.	Salykov B.R.

<i>Көлік техникасын пайдалану және техникалық қызмет көрсету/Эксплуатация и обслуживание транспортной техники/Operation and maintenance of transport equipment</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
магистранттардың көліктік техниканы өндіру және жөндеу мәселелерін ғылыми негіздемемен және техникалық-экономикалық негіздемемен шешуге мүмкіндік беретін терең теориялық білімді игеруі	приобретение магистрантами глубоких теоретических знаний, позволяющих с научной обоснованностью и технико-экономической целесообразностью решать задачи производства и ремонта транспортной техники	the acquisition of deep theoretical knowledge by undergraduates, which allows them to solve the problems of production and repair of transport equipment with scientific validity and technical and economic feasibility
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар білу: машиналарға техникалық қызмет көрсету мен жөндеудің заманауи технологиялары мен техникалық құралдары, оларды ұтымды пайдалану әдістері; техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді ұйымдастыру негіздері; техникалық және жөндеу жұмыстарының пайдалану технологиялары мен ережелері меңгеру: техникалық қызмет көрсету мен жөндеуге арналған механикаландырылған технологиялар мен құралдарды таңдау; өндіріс қарқыны мен шығындарды анықтау; пайдалану шығындарын бағалау	После успешного завершения курса обучающиеся будут знать: современные технологии и технические средства для ТО и ремонта машин, методы их рационального использования; основы организации ТО и ремонта; операционные технологии и правила технических и ремонтных работ уметь выбирать механизированные технологии и средства для ТО и ремонта; определять нормы выработки и расходов; оценивать эксплуатационные затраты	After successful completion of the course, students will be know: modern technologies and technical means for maintenance and repair of machines, methods of their rational use; basics of organization of maintenance and repair; operating technologies and rules for technical and repair work be able to choose mechanized technologies and means for maintenance and repair; determine the rates of production and costs; estimate operating costs
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
автомобильдерге техникалық қызмет көрсету мен жөндеудің заманауи технологиялары мен техникалық құралдарының дамуының негізгі тенденциялары мен бағыттары. Жөндеудің өндірістік процесін ұйымдастыру мен жүргізудің озық әдістері. Жетілдірілген	основные тенденции и направления развития современных технологий и технических средств технического обслуживания и ремонта автомобилей. Передовые методы организации и проведения производственного процесса ремонта. Ведущие фирмы по выпуску перспективных технических средств и технологической оснастки для проведения	main trends and directions of development of modern technologies and technical means of maintenance and repair of cars. Advanced methods of organizing and conducting the production process of repair. Leading companies for the production of

техникалық құралдар мен техникалық қызмет көрсетуге және жөндеуге арналған технологиялық жабдық шығаратын жетекші компаниялар	ТО и Р	advanced technical means and technological equipment for maintenance and repair
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i>		
Магистранттың зерттеу жұмысы, магистрлік диссертация жазу және қорғау	Научно-исследовательская работа магистранта, написание и защита магистерской диссертации	Research work of a master student, writing and defense of a master's thesis
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i>		
Золотухин Е.А.	Золотухин Е.А.	Zolotukhin E.A.

<i>Көлік технологиясының даму болашағы/Перспективы развития транспортной техники/Prospects for transport equipment development</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
магистранттардың көлік жабдықтарының құрылымын жетілдіру бойынша терең теориялық білімді алуы	приобретение магистрантами глубоких теоретических знаний по совершенствованию конструкций транспортной техники	acquisition by undergraduates of deep theoretical knowledge on improving the designs of transport equipment
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар білу: Қазақстан мен ең дамыған капиталистік елдердегі көлік өндірісінің ерекшеліктері; Қазақстанда және ТМД елдерінде шығарылған көлік жабдықтарымен салыстырғанда шетелдік автомобильдердің конструктивті айырмашылықтары; ТМД елдерінде және Қазақстанда машиналар кешенін пайдаланудың техникалық-экономикалық көрсеткіштері; шетелдік және отандық жаңа технологияны қолдану және жетілдіру перспективалары менгеру: әдеби жабдықтар мен жарнамалық брошюралар бойынша көлік жабдықтарының механизмдері мен тораптарының құрылымын талдау; отандық технологиямен салыстырғанда мүмкін болатын артықшылықтар мен кемшіліктерді болжау	После успешного завершения курса обучающиеся будут знать: особенности транспортного производства Казахстана и наиболее развитых капиталистических стран; принципиальные конструктивные отличия зарубежных машин в сравнении с транспортной техникой, выпускаемой в Казахстане и в странах СНГ; технико-экономические показатели использования комплекса машин в странах СНГ и в Казахстане; перспективы применения и совершенствования зарубежной и отечественной новой техники уметь анализировать по литературным источникам и рекламным проспектам конструкции механизмов и узлов транспортной техники; прогнозировать возможные преимущества и недостатки в сравнении с отечественной техникой	After successful completion of the course, students will be know: the peculiarities of transport production in Kazakhstan and the most developed capitalist countries; fundamental design differences of foreign cars in comparison with transport equipment produced in Kazakhstan and in the CIS countries; technical and economic indicators of the use of a complex of machines in the CIS countries and in Kazakhstan; prospects for the application and improvement of foreign and domestic new technology be able to analyze the design of mechanisms and units of transport equipment based on literature sources and advertising brochures; predict possible advantages and disadvantages in comparison with domestic technology
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
энергия үнемдеуші технологиялар мен перспективалы машина кешендерін таңдауды оңтайландыру критерийлері, машиналардың негізгі параметрлері, оларды таңдау әдістері	критерии оптимизации выбора энергосберегающих технологий и перспективных комплексов машин, основные параметры машин, методики их подбора	criteria for optimizing the choice of energy-saving technologies and promising machine complexes, the main parameters of machines, methods of their selection
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i>		

Магистранттың зерттеу жұмысы, магистрлік диссертация жазу және қорғау	Научно-исследовательская работа магистранта, написание и защита магистерской диссертации	Research work of a master student, writing and defense of a master's thesis
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i>		
Гаврилов Н.В.	Гаврилов Н.В.	Gavrilov N.V.

2 2 оқу жылына арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для 2 года обучения/ Elective courses for year 2

<i>Заманауи технологиялар және көлік техникасының техникалық құралдары/Современные технологии и технические средства транспортной техники/Modern technologies and technical means of transport equipment</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
магистранттардың көлік индустриясының технологиялары мен техникалық құралдары саласында терең теориялық білімді, көліктің сапасын ескере отырып, ұтымды пайдалану үшін пайдалану кезінде шығындарды азайту	приобретение магистрантами глубоких теоретических знаний в области технологий и технических средств транспортной индустрии для рационального использования транспорта с учетом его качества, снижения потерь при эксплуатации	the acquisition of deep theoretical knowledge in the field of technologies and technical means of the transport industry for the rational use of transport, taking into account its quality, reducing losses during operation
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар білу: нақты жағдайлар үшін көлік саласындағы перспективалы технологиялардың ерекшеліктері; көлік саласындағы перспективалы технологиялардың техникалық құралдарының мақсаты мен жұмыс істеу принципі меңгеру: машиналардың дизайны және толық жиынтығы; машиналар мен жабдықтар жүйелерінің жоғары өнімділігі мен ұтымды жұмысын қамтамасыз ету	После успешного завершения курса обучающиеся будут знать: особенности перспективных технологий в транспортной индустрии для конкретных условий; назначение и принцип действия технических средств для перспективных технологий в транспортной индустрии уметь проектировать и комплектовать комплексы машин; обеспечить высокопроизводительную и рациональную эксплуатацию систем машин и оборудования	After successful completion of the course, students will be know: features of promising technologies in the transport industry for specific conditions; purpose and principle of operation of technical means for advanced technologies in the transport industry be able to design and complete sets of machines; ensure high-performance and rational operation of systems of machines and equipment
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
көлік машиналарының және қазіргі кезеңдегі даму бағыттары. Көлік саласындағы өндірістік процестерді механикаландырудың қазіргі жағдайы мен даму болашағы. Көлік тиімділігін арттырудағы механизация құралдары мен жабдықтардың рөлі. Ірі және ұсақ шаруа	направления развития транспортных машин и на современном этапе. Современное состояние и перспективы развития механизации процессов производства в транспортной индустрии. Роль средств механизации и оборудования в повышении	directions of development of transport machines and at the present stage. The current state and prospects for the development of mechanization of production processes in the transport industry. The role of means of mechanization and equipment in improving the efficiency of transport. Ways to improve the design and operation of transport equipment for large and small

қожалықтары үшін көлік жабдықтарының құрылымын және жұмысын жақсарту жолдары.	эффективности транспорта. Пути совершенствования конструкции и эксплуатации транспортной техники для крупных и мелких хозяйств.	farms.
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i>		
Магистранттың зерттеу жұмысы, магистрлік диссертация жазу және қорғау	Научно-исследовательская работа магистранта, написание и защита магистерской диссертации	Research work of a master student, writing and defense of a master's thesis
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i>		
Золотухин Е.А.	Золотухин Е.А.	Zolotukhin E.A.

<i>Көлік техникасының заманауи электрлік және электрондық жүйелері/Современные электрические и электронные системы транспортной техники/Modern electrical and electronic systems of transport equipment</i>		
Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose		
Магистранттердің құрастыруы, теориясы негіздері, автомобильдердің электр жабдықтарын есептеу және сынау туралы білімдерін қалыптастыру	Сформировать у магистрантов знания по конструкции, основам теории, расчету и испытаниям электрооборудования автотранспортных машин	Form undergraduates knowledge of the design, the basics of theory, calculation and testing of electrical equipment of motor vehicles
Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар білу: энергетикалық қондырғының құрылысы, жұмыс істеу принципін; жұмыс сапасына әсер ететін факторларды менгеру: электр жүйесінің негізгі компоненттері мен блоктарын баптау, реттеу және сынауды орындау	После успешного завершения курса обучающиеся будут знать: состав и общие принципы работы системы электрооборудования автотракторной техники уметь выполнять настройку, регулировку и испытание основных узлов и блоков системы электрооборудования	After successful completion of the course, students will be know: the composition and general principles of operation of the electrical equipment system of automotive equipment be able to configure, adjust and test the main units and blocks of the electrical system
Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary		
Пән мамандықты игеру кезінде автотракторлық және ауылшаруашылық техникаларының электрондық және электр жүйелерінің құрылысы, атқаратын қызметі, жұмыс істеу процестері бойынша кәсіби білім беріп, машықтануын қалыптастырады	Функциональные узлы и элементы электрооборудования и перспективы их развития. Технико-экономические показатели узлов и элементов электрооборудования транспортных машин. Причины возникновения неисправностей типовых узлов электрооборудования и их внешние признаки.	Functional units and elements of electrical equipment and prospects for their development. Technical and economic indicators of units and elements of electrical equipment of transport vehicles. Causes of malfunctions of typical units of electrical equipment and their external signs
Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites		
Магистранттың зерттеу жұмысы, магистрлік диссертация жазу және қорғау	Научно-исследовательская работа магистранта, написание и защита магистерской диссертации	Research work of a master student, writing and defense of a master's thesis
Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager		
Бенюх О.А.	Бенюх О.А.	Benyukh O.A.