

КЕЛІСІЛДІ
«КТЖ» ҮК» АҚ филиалы -
«Алматы магистральдық желі бөлімшесі»
«Алматы электрмен жабдықтау дистанциясы»
бастығының орынбасары

Орымбаев Б.И.

«07» 03 2023

«Логистика және көлік академиясы» АҚ
«Автоматтандыру және
телекоммуникациялар» институты
АО «Академия логистики и транспорта»
Институт «Автоматизация

БЕКІТЕМІН
«Автоматтандыру және телекоммуникациялар»

институтының директоры
Тойгожинова А.Ж.
«07» 03 2023

ТАҢДАУ ПӘНДЕРІНІҢ КАТАЛОГЫ

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Білім деңгейі: магистратура

7M07149 – Электр энергетикасы

Оқу мерзімі: 1,5 жыл

Қабылдау жылы: 2023 ж.

Модуль	Цикл	Ком- понент	Пәннің атауы	Жалпы енбек сыйымдылығы		Се- местр	Оқыту нәтижелері	Пәннің кысқаша сипаттамасы	Пререквизиттер	Постреквизиттер
				академ иялық сағатта рда	академия лық кредитте рде					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 3 – Ғылыми- зерттеу құзыреттері	БП	ТК	Көліктегі SMART технологиясы	270	9	1	ОН 1, 4	Теміржол көлігінде колданылатын зияткерлік технологиялар карастырылады және зерттеледі. Smart технологиялар базасында теміржол көлігі инфракүрылымының қазіргі жай-күйі мен даму перспективаларының негізгі ұғымдары сипатталған. Компьютерлік технологияларды, бағдарламалық қамтамасыз етуді және жасанды интеллектті дамытуды ескере отырып, білім алушыларды таныстыру және теміржол көлігі инфракүрылымы объектілерінің пайдалану қауіпсіздігін арттыруды бағалау дағыларын калыптастыру. Оқытудың белсенді әдістері, міға шабуыл колданылады.	Бакалавриат пәндері	МЭЗЖ, Өндірістік тәжірибе

			Үнемді өндіріс				ОН 4	<p>Пән ұйымды басқару негіздерін үнемді өндіріс қағидаттары негізінде зерделейді: қызмет процесінде шығындардың барлық түрлерін азайту, мүмкін болатын ең аз уақыт ішінде мүмкін болатын максималды нәтижеге қол жеткізу, ресурстардың барлық түрлерін ұтымды пайдалану, ұйым қызметінің аспектілерін жетілдіру, қызметкерлерді технологиялық процестерге тарту; болашақ менеджерлерде көзіргі әлем үшін өзекті идеялармен байланысты үнемді ойлауды қалыптастыру тұрақты даму және саналы тұтыну тұжырымдамалары.</p>	Бакалавриат пәндері	МЭЗЖ, Өндірістік тәжірибе
Модуль 5 – Кәсіби құзыреттер	Бел	ТК	Ұтымды ресурс үнемдеу	270	9	1	ОН 2	<p>Материалдық ресурстарды пайдалану факторлары мен саласына байланысты өнеркәсіптік кәсіпорындарда ресурстарды үнемдеуді басқару әдістері талданады. Өнеркәсіптік кәсіпорындардағы материалдық ресурстардың жоғалу көздері мен себептері арасындағы корреляцияны анықтау, табигатты ұтымды пайдалану және ресурстарды үнемдеу арқылы ресурстарды үнемдеу саласындағы кәсіпорындардың максаттары зерттеледі, Материалдық ресурстарды пайдалану факторлары мен саласына байланысты өнеркәсіптік кәсіпорындарда ресурстарды үнемдеуді басқару әдістері талданады. Өнеркәсіптік кәсіпорындардағы материалдық ресурстардың жоғалу көздері мен себептері арасындағы корреляцияны анықтау арқылы ресурстарды үнемдеу саласындағы кәсіпорындардың максаттары, табигатты ұтымды пайдалану және ресурстарды үнемдеу, экология және табигатты ұтымды пайдалану саласындағы дамудың перспективалық бағыттарын жоспарлауға және болжауға бағытталған экономикалық және энергетикалық қауіпсіздікті</p>	Бакалавриаттың бейіндік пәндері	Магистрлік жоба жазу

Модуль 5 – Кәсіби күзыреттер							камтамасыз ету үшін қоршаған ортаны корғау және табигатты тұракты пайдалану саласындағы халықаралық тәжірибе зерделенеді.		
		Энергия үнемдеу технологиялары және электр энергетикасындағы энергетикалық зерттеу				ОИ 2, 7	Пәнді зерделеу кезінде электр энергиясын ұтымды пайдалану принциптері, әдістері мен техникалық құралдары және өнеркәсіптік кәсіпорынның электрмен жабдықтау жүйесіндегі энергия шығынын азайту, тұтынушыларды электр энергиясымен нормаланған сапамен, сенімділікпен және үнемділікпен камтамасыз ету мәселелері қаралады. Пән аясында топ-менеджерлер мен ғылыми және жобалау институттарының мамандарының конак дәрістері қарастырылған. Оқыту әдістері - case-study, топтық пікірталастар.	Бакалавриатты и бейіндік пәндері.	Магистрлік жоба жазу
Беп	ТК	Электр энергия сапасын арттыру жолдары	180	6	1	ОИ 3	Өнеркәсіптік кәсіпорынның электрмен жабдықтау жүйесінде электр энергиясын ұтымды пайдалану және энергия шығынын азайту әдістері мен техникалық құралдарын, тұтынушыларды нормаланған сапада, сенімділік пен үнемділікте электр энергиямен жабдықтауды зерттейді. Өнеркәсіптің түрлі салаларын электрмен жабдықтау жүйелерінің проблемалық мәселелері бойынша магистранттардың тұракты білімін калыптастыру. Пән аясында оқытудың интерактивті әдістері, кейс әдістері, топтық жұмыс колданылады. Пән аясында "ҚТЖ" "ҰК" АҚ топ-менеджерлерінің конак дәрістері қарастырылған.	Бакалавриатты и бейіндік пәндері	Электр жабдықтарында ағы өзара электромагнит тік әсер

Модуль 5 – Кәсіби күзіреттер	БеП	TK	Сенімділікті арттыру жолдары	180	6	2	ОН 3	Электрмен жабдықтау жүйелерінің сенімділігін есептеудің негізгі әдістерін, электрмен жабдықтаудың жекелеген жүйелерінің сенімділігін талдауды, энергетикалық жүйелердің пайдалану сенімділігін арттырудың негізгі тәсілдерін, тұтынушыларды электр энергиясымен нормаланған сапамен, сенімділікпен және үнемділікпен қамтамасыз етуді зерделейді. Оқытудың белсенді әдістері: топтық жұмыс, пікірталастар. Пән аясында ҚТЖ"ҰК" АҚ топ-менеджерлерінің конак дәрістері карастырылған.	Бакалавриаттың бейіндік пәндері.	Электр энергетикадағы электр магниттік өзара әсер
			Электр жабдықтарындағы өзара электромагниттік әсер				ОН 6	Көлік және өнеркәсіптік кәсіпорындардағы электр және энергетикалық жабдықтардың электромагниттік үйлесімділігіне қойылатын тұжырымдамалар, идеялар және талаптар жиынтығы бойынша сұраптар карастырылады. Пәнде колданылатын оқытудың белсенді әдістері – жеке тапсырма. Пән аясындағы ғылыми және жобалау институттарының мұдделі тұлғалары, «ҚТЖ» ҰК» АҚ топ-менеджерлеріне контакттық дәрістер ұсынылады.	Бакалавриаттың бейіндік пәндері.	Электр энергетикасын ышқылыми- техникалық мәселелері
			Электр энергетикадағы электр магниттік өзара әсер				ОН 6	Көліктегі, өнеркәсіптік және басқа да объектілердегі электрмен жабдықтау жүйелеріндегі электротехникалық жабдықтардың электромагниттік үйлесімділігі жөніндегі мәселелер карастырылады. Пән аясында оқытудың белсенді әдістері колданылады: топтық жұмыс, пікірталастар, мига шабуыл, жедел сауалнама. Пән аясында "ҚТЖ" ҰК" АҚ топ-менеджерлерінің конак дәрістері карастырылған.	Бакалавриаттың бейіндік пәндері.	Электр энергетикасын ышқылыми- техникалық мәселелері
			Электротехникалық кешендер және технологиялық				ОН 6	Электр жетегінің жалпы физикалық заңдылықтарын, электромеханикалық жүйе элементтерінің өзара әрекеттесу	Бакалавриаттың бейіндік пәндері.	Өндірістік тәжірибе, Магистрлік

Модуль 5 – Кәсіби құзыреттер	процестердің электр жетегі					ерекшеліктерін, динамикалық процестердің сипатын және статикалық режимдердің ерекшеліктерін зерттейді. Автоматтандырылған электр жетегі жүйелерінің қасиеттері мен сипаттамалары, параметрлерді есептеу әдістері, статикалық және динамикалық сипаттамалары және элементтерді тандау туралы білім алады. Оқытудың белсенді әдістері: топтық жұмыс, пікірталастар. Пән аясында энергетикалық компаниялардың топ-менеджерлерінің конак дәрістері қарастырылған.		жоба жазу
	Технологиялық процестердегі электр кондырылары				ОН 6	Пәнді зерделеу кезінде автоматтандырылған электр жетегі бар технологиялық процестерде электротехникалық қондырыларды қолдану және оның жұмысының әртүрлі режимдерінде параметрлерді анықтау мәселелері қарастырылады. Пәннің міндеті болып жүйелердің технологиялық процестеріндегі элементтердің өзара әрекеттесуін зерттеу болып табылады. Оқыту әдістері: топтық жұмыс, пікірталастар, жеке тапсырмалар. Пән аясында энергетикалық компаниялардың топ-менеджерлерінің конак дәрістері қарастырылған.	Бакалавриатты н бейіндік пәндері.	Өндірістік тәжірибе, Магистрлік жоба жазу
КОРЫТЫНДЫ		1080	36					

«Энергетика» кафедрасының менгерушісі

Егзекова А.Т.