



ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОҒИ

Дайындық бағыты бойынша білім алушыларға арналған 7М087 Агроинженерия

"7М08705 Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету және автоматтандыру" Білім беру бағдарламасының элективті пәндерінің қысқаша сипаттамасы

БББТ	ББ	Оқыту түрі	Пәннің аты	Пәннің коды	Пәннің кішілігі	Компьютерлік	Кредит саны	Дайындық деңгейі	Кафедра	Курс	Академиялық кезең	Пререквизиттер	Постреквизиттер	Пәннің қысқаша мазмұны	Оқу нәтижесі	Балама пәннің атауы
М135 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету»	7М08705 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету және автоматтандыру»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) триместр	Жобаларды жоспарлау және бағалау	PO5206	БП	Тадау компьютері	5.0	Магистратура бағыты бойынша (Ғылым және педагогикалық)	Менеджмент және маркетинг	1	1		Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, оның ішінде тағылымдамалар және магистрлік диссертацияны орындауы	Кәсіпорынды бағалау мен жоспарлауға кіріспе Жобаларды жоспарлау және жобалық менеджмент әдістері. Жобаларды бағалау әдістеріне шолу. Жобаларды микроэкономикалық бағалау әдістері Жобаларды макроэкономикалық бағалау әдістері. Тімділікке шығын әдісімен талдау жүргізу, пайдалы құнды талдау.	Кәсіби қызмет нысандарының физикалық, математикалық және компьютерлік үлгілерін құру, инженерлік есептерді шешуде математикалық әдістерді қолдану, заманауи бағдарламалық өнімдерді пайдалану.	Бизнес-процесстерді моделдеу және басқару
М135 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету»	7М08705 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету және автоматтандыру»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) триместр	Бизнес-процесстерді моделдеу және басқару		БП	Тадау компьютері	5.0	Магистратура бағыты бойынша (Ғылым және педагогикалық)	Компьютерлік ғылымдар	1	1		Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, оның ішінде тағылымдамалар және магистрлік диссертацияны орындауы	Ұйымдағы процесстік тәсілдің теориялық негіздері. Процесстерді сипаттау әдістерінің ерекшеліктері. Ұйымдағы процесстік көзқарасты іске асыру кезінде. Бизнес-процесстерді модельдеуге арналған бағдарламалық жасақтама. Өндіріс процесін басқару жағдайларын модельдеу және шешімдерді әзірлеу. Аудиторлық процесстердің әдістері. Ұйымдағы технологиялық тәсілді құру тәсілі.	Инженерлік есептерді шешуде математикалық әдістерді қолдану, заманауи бағдарламалық өнімдерді пайдалану. Кәсіби қызмет нысандарының физикалық, математикалық және компьютерлік үлгілерін құру.	Жобаларды жоспарлау және бағалау

M135 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен камтамасыз ету»	7M08705 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен камтамасыз ету және автоматтандыру»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) триместр	Инженерлік есептерді шешу	R1 Z 53 07	К П	Таңдау комиссиясы	6.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылым и-педагогикалық)	Электр жабдықтарын пайдалану	1	1		Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, оның ішінде тағылымдамалар және магистрлік диссертацияны орындауы	Шешілетін есептің математикалық түсіндірмесі. Әсер ететін факторларды анықтау және техникалық шектеулерді есепке алу. Қойылған міндеттерді шешу үшін математикалық аппаратты таңдау. Есепті шешу кезеңдерін қалыптастыру. Мінсіз түпкілікті нәтижені қалыптастыру. Физикалық қайшылықтарды қалыптастыру. Алынған шешімдерді талдау.	Заманауи бағдарламалық өнімдерді пайдалану. Кәсіби қызмет нысандарының физикалық, математикалық және компьютерлік үлгілерін құру, инженерлік есептерді шешуде математикалық әдістерді қолдану.	Техникалық жүйелерді моделдеу
M135 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен камтамасыз ету»	7M08705 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен камтамасыз ету және автоматтандыру»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) триместр	Техникалық жүйелерді моделдеу		К П	Таңдау комиссиясы	6.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылым и-педагогикалық)	Электр жабдықтарын пайдалану	1	1		Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, оның ішінде тағылымдамалар және магистрлік диссертацияны орындауы	Техникалық жүйелерді аналитикалық модельдеу. Техникалық жүйелер мен объектілерді имитациялық модельдеу. Автоматты реттеу жүйелерін модельдеу және есептеу. Модельдеу нәтижелері бойынша жобалық шешімдерді оңтайландыру әдістерін қолдану.	Кәсіби қызмет нысандарының физикалық, математикалық және компьютерлік үлгілерін құру, заманауи бағдарламалық өнімдерді пайдалану, инженерлік есептерді шешуде математикалық әдістерді қолдану.	Инженерлік есептерді шешу
M135 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен камтамасыз ету»	7M08705 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен камтамасыз ету және автоматтандыру»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) триместр	АӨК жылу-, газбен камтамасыз етуінің арнайы сұрақтары	SV T A 52 10	БП	Таңдау комиссиясы	5.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылым и-педагогикалық)	Электр жабдықтарын пайдалану	1	2	Басқару жүйелер	Ауыл шаруашылығындағы жылу және газды тұтынушылар. Жылу және газ жүктемелерін есептеу. Жылу және газбен камтамасыз ету жүйелеріндегі режимдерінің ерекшеліктері. Жылу және газбен камтамасыз ету жүйелеріндегі жабдықтар. Есептеу және моделдеу үшін арнайы бағдарламалар	Кәсіби қызмет нысандарының, олардың жүйелері мен элементтерін жобалау, параметрлер мен көрсеткіштерді есептеу және анықтау, Жабдық жұмысының ұтымды режимін зерттеу және қалыптастыру, жаңа технологияларды енгізуді талдау және бағалау	АӨК электрмен камтамасыз етуінің арнайы сұрақтары	
M135 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен камтамасыз ету»	7M08705 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен камтамасыз ету және автоматтандыру»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) триместр	АӨК электрмен камтамасыз етуінің арнайы сұрақтары		БП	Таңдау комиссиясы	5.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылым и-педагогикалық)	Электр жабдықтарын пайдалану	1	2	Басқару жүйелер	Жоғары және Төмен кернеудегі электрмен жабдықтау сұлбаларын таңдау. АӨК объектілерін электрлендіру сұлбаларының сенімділік дәрежесін анықтау. Жабдықты таңдау және оны пайдалану шарттарын есепке алу. АӨК объектілерінде ақылды желілерді енгізу принциптері. АПК электр жүктемелерін анықтау. Электр жүктемелерін есептеу әдістері. Реактивті қуатты өтеу бойынша іс-шаралар. Болжау әдістері. Электрмен жабдықтаудың тиімділігін арттыру.	Жабдық жұмысының ұтымды режимін зерттеу және қалыптастыру, жаңа технологияларды енгізуді талдау және бағалау. Кәсіби қызмет нысандарының, олардың жүйелері мен элементтерін жобалау, параметрлер мен көрсеткіштерді есептеу және анықтау.	АӨК жылу-, газбен камтамасыз етуінің арнайы сұрақтары	

M135 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету»	7M08705 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету және автоматтандыру»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) триместр	Агроинженерлік жүйелердің арнайы сұрақтары	SV AS 62 08	БП	Таңдау компьютері	5.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылыми-педагогикалық)	Электр жабдықтарын пайдалану	2	1	АӨК жылу-, газбен қамтамасыз етуінің арнайы сұрақтары		Агроинженерлік жүйелер объектілерінің жай-күйін анықтау. Объектілердің техникалық жағдайына әсер ететін факторлар. Ресурс үнемдеу мәселелерін шешу тәсілдері. Энергетикалық шаруашылық объектілері мен қондырғыларына техникалық қызмет көрсету жүйесінің жұмысы. Жоспарлы және техникалық жөндеу. Қысылтаян жағдайларда қызмет көрсету ерекшеліктері. Жабдықтың ақауларын анықтау. Техникалық диагностика әдістері. Жөндеу жұмыстарын пайдалану және орындау кезіндегі қауіпсіздік шаралары.	Кәсіби қызмет объектілерінде теориялық және эксперименталды зерттеулерді жүзеге асыру, жабдыктарға қызмет көрсету, пайдалану және жөндеу жұмыстарын жоспарлау және ұйымдастыру, жабдықтың техникалық жағдайын бақылау және бағалау, ұсыныстар әзірлеу, теориялық және эксперименталды жұмыс бойынша аналитикалық есептер жасау.	АӨК-ті электр технологиясының арнайы сұрақтары
M135 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету»	7M08705 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету және автоматтандыру»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) триместр	АӨК-ті электр технологиясының арнайы сұрақтары		БП	Таңдау компьютері	5.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылыми-педагогикалық)	Электр жабдықтарын пайдалану	2	1	АӨК электрмен қамтамасыз етуінің арнайы сұрақтары		Агроинженерлік кешен объектілерінде қайта құрушы қондырғыларды қолдану. Энергияны пайдалану әдістері. Электр технологиялық қондырғыларды таңдау. Техникалық тапсырма негізінде жобалық техникалық шешімдерді әзірлеу.	Жабдық жұмысының ұтымды режимін зерттеу және қалыптастыру, жаңа технологияларды енгізуді талдау және бағалау. Кәсіби қызмет нысандарының, олардың жүйелері мен элементтерін жобалау, параметрлер мен көрсеткіштерді есептеу және анықтау. Кәсіби қызмет объектілерінде теориялық және эксперименталды зерттеулерді жүзеге асыру, жабдыктарға қызмет көрсету, пайдалану және жөндеу жұмыстарын жоспарлау және ұйымдастыру, жабдықтың техникалық жағдайын бақылау және бағалау, ұсыныстар әзірлеу, теориялық және эксперименталды жұмыс бойынша аналитикалық есептер жасау.	Агроинженерлік жүйелердің арнайы сұрақтары
M135 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету»	7M08705 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету және автоматтандыру»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) триместр	Өнеркәсіптік контроллерлер, желлер және интерфейс тер	PK SI 63 11	КП	Таңдау компьютері	7.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылыми-педагогикалық)	Электр жабдықтарын пайдалану	2	1	SCADA-жүйелерді жобалау		Микроконтроллерлер архитектурасы. Микроконтроллерлердің түрлері мен жіктелуі. Деректерді енгізу-шығару модульдері. Микроконтроллерлерді бағдарламалау тілдері. Автоматтандырылған жүйенің архитектурасының түрлері. Таратылған деректерді беру жүйелері. Иерархия деңгейлері. Интернет технологиясы. OSI деңгейлері мен модельдері. Өзара әрекеттесу хаттамалары. Сымды және сымсыз жергілікті желлер. Жұмыстың сенімділігі мен сапасын қамтамасыз ету. Контроллерлер мен желілерді жобалау, монтаждау және қызмет көрсету.	Жаңа технологияларды енгізуді талдау және бағалау. Кәсіби қызмет нысандарының, олардың жүйелері мен элементтерін жобалау, параметрлер мен көрсеткіштерді есептеу және анықтау, жабдық жұмысының ұтымды режимін зерттеу және қалыптастыру.	АӨК электрлік жабдықтарын пайдалануының арнайы сұрақтары

M135 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету»	7M08705 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету және автоматтандыру»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) триместр	АӨК электрлік жабдыктарын пайдалануының арнайы сұрақтары	К	Та	7 0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылым-педагогикалық)	Электр жабдыктарын пайдалану	2	1	АӨК электрмен қамтамасыз етуінің арнайы сұрақтары	АӨК электр жабдыктарын пайдалануды ұйымдастыру. АӨК-дегі ЭТҚ жұмысының типтік көлемі. АӨК жөндеу қызмет көрсету базасының және ЭТҚ құрылымы, нысандары. АӨК электр қондырғыларын пайдалануды рационализациялау. АӨК электр жабдыктарын техникалық пайдалану.	Жабдыктарға қызмет көрсету, пайдалану және жөндеу жұмыстарын жоспарлау және ұйымдастыру. Кәсіби қызмет объектілерінде теориялық және эксперименталды зерттеулерді жүзеге асыру. Жабдықтың техникалық жағдайын бақылау және бағалау, ұсыныстар әзірлеу, теориялық және эксперименталды жұмыс бойынша аналитикалық есептер жасау.	Өнеркәсіптік контроллерлер, желлер және интерфейстер
------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------	----------------------------------------------------------	---	----	-----	------------------------------------------------------	------------------------------	---	---	---------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

Электр жабдыктарын пайдалану кафедрасының меңгерушісі



Сарсикеев Е.Ж.