



КЕЛІСІЛГЕН  
Бірінші проректор

Исагулов А.З

« 20 ж.



КЕЛІСІЛГЕН  
«КарГорМаш-М» ЖШС директоры

Жакенов С.А.

« 20 ж.

### ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

6M072400 «Технологиялық машиналар және жабдықтар (салалар бойынша)» мамандығы (2 жыл)

№ п/п	ECTS кредиттер саны/кредиттер саны	«Тау-кен машиналары және жабдықтары» білім беру бағдарламасы	
		Пәндер атауы	
		Baz 1 модулі	
1	3/2 (БП)	<p>6M072400 MPTD 5205 Техникалық пәндерді оқыту әдістемесі 1-1-0-2  <b>Пререквизиттер:</b> 6M072400 Ped 5203 1-1-0-1  <b>Постреквизиттер:</b> -  <b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> магистранттарға білім беру үрдісінің өнімділігін қамтамасыз ететін әдістерді, қағидаларды және оқытудың ұйымдастырушылық түрлерін көрсету, оларды жоғары мектептегі тәжірибелік педагогикалық қызмет үшін, сонымен қатар осы салада ғылыми зерттеулерді жүргізу үшін қажетті білімдермен қамтамасыз ету.  <b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> Жоғары кәсіби білім. Оқу жоспарлары мен бағдарламалары. Техникалық пәндерге оқыту үрдісінің функциялары. Жоғары мектепте оқыту түрлері, қағидалары, әдістері. Дәріс, семинар, практика, зертханалық сабақ. ЖОО бақылау. Оқытудың интерактивті әдістері.  <b>Оқудың нәтижесі:</b> техникалық пәндерге оқыту үрдісінің функциялары; Жоғары мектепте оқыту түрлері, қағидалары, әдістері; дәріс, семинар, практика, зертханалық сабақ; ЖОО бақылау; оқытудың интерактивті әдістері туралы түсінігі болу.</p>	<p>6M072400 ТРОТА 5205 Техникалық пәндерді оқыту техникасы және әдіснамасы 1-1-0-2  <b>Пререквизиттер:</b> 6M072400 Ped 5203 1-1-0-1  <b>Постреквизиттер:</b> -  <b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> магистранттарға білім беру үрдісінің өнімділігін қамтамасыз ететін әдістерді, қағидаларды және оқытудың ұйымдастырушылық түрлерін көрсету, оларды жоғары мектептегі тәжірибелік педагогикалық қызмет үшін, сонымен қатар осы салада ғылыми зерттеулерді жүргізу үшін қажетті білімдермен қамтамасыз ету.  <b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> Жоғары кәсіби білім. Оқу жоспарлары мен бағдарламалары. Техникалық пәндерге оқыту үрдісінің функциялары. Жоғары мектепте оқыту түрлері, қағидалары, әдістері. Дәріс, семинар, практика, зертханалық сабақ. ЖОО бақылау. Оқытудың интерактивті әдістері.  <b>Оқудың нәтижесі:</b> техникалық пәндерге оқыту үрдісінің функциялары; Жоғары мектепте оқыту түрлері, қағидалары, әдістері; дәріс, семинар, практика, зертханалық сабақ; ЖОО бақылау; оқытудың интерактивті әдістері туралы түсінігі болу.</p>

№ п/п	ECTS кредиттер саны/кредиттер саны	«Тау-кен машиналары және жабдықтары» білім беру бағдарламасы	
		Пәндер атауы	
		Baz 1 модулі	
1	3/2 (БП)	<p><b>6M072400 MPTD 5205 Техникалық пәндерді оқыту әдістемесі 1-1-0-2</b>  <b>Пререквизиттер: 6M072400 Ped 5203 1-1-0-1</b>  <b>Постреквизиттер: -</b>  <b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> магистранттарға білім беру үрдісінің өнімділігін қамтамасыз ететін әдістерді, қағидаларды және оқытудың ұйымдастырушылық түрлерін көрсету, оларды жоғары мектептегі тәжірибелік педагогикалық қызмет үшін, сонымен қатар осы салада ғылыми зерттеулерді жүргізу үшін қажетті білімдермен қамтамасыз ету.  <b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> Жоғары кәсіби білім. Оқу жоспарлары мен бағдарламалары. Техникалық пәндерге оқыту үрдісінің функциялары. Жоғары мектепте оқыту түрлері, қағидалары, әдістері. Дәріс, семинар, практика, зертханалық сабақ. ЖОО бақылау. Оқытудың интерактивті әдістері.  <b>Оқудың нәтижесі:</b> техникалық пәндерге оқыту үрдісінің функциялары; Жоғары мектепте оқыту түрлері, қағидалары, әдістері; дәріс, семинар, практика, зертханалық сабақ; ЖОО бақылау; оқытудың интерактивті әдістері туралы түсінігі болу.</p>	<p><b>6M072400 TPOTA 5205 Техникалық пәндерді оқыту техникасы және әдіснамасы 1-1-0-2</b>  <b>Пререквизиттер: 6M072400 Ped 5203 1-1-0-1</b>  <b>Постреквизиттер: -</b>  <b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> магистранттарға білім беру үрдісінің өнімділігін қамтамасыз ететін әдістерді, қағидаларды және оқытудың ұйымдастырушылық түрлерін көрсету, оларды жоғары мектептегі тәжірибелік педагогикалық қызмет үшін, сонымен қатар осы салада ғылыми зерттеулерді жүргізу үшін қажетті білімдермен қамтамасыз ету.  <b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> Жоғары кәсіби білім. Оқу жоспарлары мен бағдарламалары. Техникалық пәндерге оқыту үрдісінің функциялары. Жоғары мектепте оқыту түрлері, қағидалары, әдістері. Дәріс, семинар, практика, зертханалық сабақ. ЖОО бақылау. Оқытудың интерактивті әдістері.  <b>Оқудың нәтижесі:</b> техникалық пәндерге оқыту үрдісінің функциялары; Жоғары мектепте оқыту түрлері, қағидалары, әдістері; дәріс, семинар, практика, зертханалық сабақ; ЖОО бақылау; оқытудың интерактивті әдістері туралы түсінігі болу.</p>
		TMMZh 2 модулі	
2	5/3 (БП)	<p><b>6M072400 EVM.TKZhMZB 5202 ЭВМ арнайы курсы. Тау кен жабдықтарын модельдеу үшін заманауи бағдарламалар 0-3-0-1</b>  <b>Пререквизиттер: 5B072400 KNMB 2215 1-1-1-4*</b>  <b>Постреквизиттер: 6M072400 TKZhIMZhK 6303 2-2-0-3</b>  <b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> тау-кен жабдығының модельдеу үшін қазіргі қолданбалы бағдарламалар саласындағы құзыреттерге ие болу.  <b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> сыздық және сыздық емес бағдармалалаудың әдістері, итерацияның түсініктері және</p>	<p><b>6M072400 TKZhMABK 5202 Тау-кен жабдықтарын модельдеуге арналған бағдарламалық қамту 0-3-0-1</b>  <b>Пререквизиттер: 5B072400 KNMB 2215 1-1-1-4*</b>  <b>Постреквизиттер: 6M072400 TUTKShZhMM 6303 2-2-0-3</b>  <b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> тау-кен жабдығының модельдеу үшін қазіргі қолданбалы бағдарламалар саласындағы құзыреттерге ие болу.  <b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> сыздық және сыздық емес бағдармалалаудың әдістері, итерацияның түсініктері және есептерде қолдану, модельдеу процесстердың логиканы сақтану</p>

		<p>есептерде қолдану, модельдеу процесстердын логиканы сақтану актуалдығы және оны компьютерлік үлгісіге қолдану, С++, Dalphi объекті бағытылған тілдірін машиналардың модельдерде қолданғанда негіздері.</p> <p><b>Оқудың нәтижесі:</b> магистранттар пәннің теориялық негіздерін түсіне білу және негізгі практикалық дағдыларын алу.</p>	<p>актуалдығы және оны компьютерлік үлгісіге қолдану, С++, Dalphi объекті бағытылған тілдірін машиналардың модельдерде қолданғанда негіздері.</p> <p><b>Оқудың нәтижесі:</b> магистранттар пәннің теориялық негіздерін түсіне білу және негізгі практикалық дағдыларын алу.</p>
3	6/4 (КП)	<p><b>6M072400 TKZhIMZhK 6303 Тау кен жабдықтарын имитациялық модельдеу жүйесі және құралдар 2-2-0-3</b></p> <p><b>Пререквизиттер:</b> 6M072400 EVM.TKZhMZB 5202 0-3-0-1</p> <p><b>Постреквизиттер:</b> -</p> <p><b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> мұнай-газ жабдығының ұқсастырып модельдеу жүйесі және құралы саласындағы құзыреттерге ие болу.</p> <p><b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> Auto Cad ортасында жұмыс істеу тәсілдері мен негіздері. КОМПАС 3D LT V8 (V9) бағдарламасы туралы мәліметтер және онда жұмыс істеу. Газ бен сұйықтың физикалық қасиеті. Гидростатика. Кинематика. Гидродинамика.</p> <p><b>Оқудың нәтижесі:</b> магистранттар пәннің теориялық негіздерін түсіне білу және негізгі практикалық дағдыларын алу.</p>	<p><b>6M072400 TUTKShZhMM 6303 Технологиялық үрдістер мен тау-кен-шахталық жабдықтарды математикалық модельдеу 2-2-0-3</b></p> <p><b>Пререквизиттер:</b> 6M072400 TKZhMAVK 5202 0-3-0-1</p> <p><b>Постреквизиттер:</b> -</p> <p><b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> мұнай-газ жабдығының ұқсастырып модельдеу жүйесі және құралы саласындағы құзыреттерге ие болу.</p> <p><b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> Auto Cad ортасында жұмыс істеу тәсілдері мен негіздері. КОМПАС 3D LT V8 (V9) бағдарламасы туралы мәліметтер және онда жұмыс істеу. Газ бен сұйықтың физикалық қасиеті. Гидростатика. Кинематика. Гидродинамика.</p> <p><b>Оқудың нәтижесі:</b> магистранттар пәннің теориялық негіздерін түсіне білу және негізгі практикалық дағдыларын алу.</p>
<b>GZU 3 модулі</b>			
4	5/3 (БП)	<p><b>6M072400 GZKKZhZU 5204 Ғылыми зерттеулерді және инновациялық қызметтерді жоспарлау және ұйымдастыру 2-1-0-1</b></p> <p><b>Пререквизиттер:</b> -</p> <p><b>Постреквизиттер:</b> 6M072400 TKZhZhZDT 5309 3-0-0-2</p> <p><b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> магистранттарды ғылыми зерттеулер мен инновациялық қызметті ұйымдастыру және жоспарлаудың негіздері мен тәжірибелік дағдыларына магистранттарды үйрету.</p> <p><b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> ғылым туралы негізгі түсініктер; ғылыми-зерттеу жұмысын ұйымдастыру; ғылыми зерттеулердің методологиялық негіздері; машина жасаудағы инновациялық қызмет.</p> <p><b>Оқудың нәтижесі:</b> ғылым туралы негізгі түсініктер; ғылыми-зерттеу жұмысын ұйымдастыру; ғылыми зерттеулердің методологиялық негіздері; машина жасаудағы инновациялық қызмет.</p>	<p><b>6M072400 GZIKN 5204 Ғылыми зерттеулер мен инновациялық қызмет негіздері 2-1-0-1</b></p> <p><b>Пререквизиттер:</b> -</p> <p><b>Постреквизиттер:</b> 6M072400 TKZhMAZZh 5309 3-0-0-2</p> <p><b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> магистранттарды ғылыми зерттеулер мен инновациялық қызметті ұйымдастыру және жоспарлаудың негіздері мен тәжірибелік дағдыларына магистранттарды үйрету.</p> <p><b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> ғылым туралы негізгі түсініктер; ғылыми-зерттеу жұмысын ұйымдастыру; ғылыми зерттеулердің методологиялық негіздері; машина жасаудағы инновациялық қызмет.</p> <p><b>Оқудың нәтижесі:</b> ғылым туралы негізгі түсініктер; ғылыми-зерттеу жұмысын ұйымдастыру; ғылыми зерттеулердің методологиялық негіздері; машина жасаудағы инновациялық қызмет.</p>
5	6/4	<b>6M072400 MOEZhNO 5205 Машинажасау объектілерін</b>	<b>6M072400 IEZhNOA 5205 Инженерлік экспериментті</b>

	(БП)	<p><b>эксперименттеуді жоспарлау және нәтижелерін өңдеу</b> <b>2-1-0-1</b></p> <p><b>Пререквизиттер:</b> - <b>Постреквизиттер:</b> 6M072400 TMZhZh(TKS) 5301 1-1-0-2</p> <p><b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> магистранттардың ғылыми экспериментті жоспарлау, дағдыларының тәжірибесі мен теориялық негіздері бойынша теориялық білімді меңгеруі, магистранттарда сұлбаның негізгі кезеңдері мен сұлба компоненттері, аз уақыт пен шығында ғылыми тәжірибені жүргізудің құралдары мен әдістемелері туралы түсінікті қалыптастыру.</p> <p><b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> Экспериментті жоспарлау. Пассивті ғылыми эксперимент нәтижелерін өңдеу және талдау. Белсенді ғылыми эксперимент негіздері және жоспарлау. Ғылыми экспериментті жоспарлау.</p> <p><b>Оқудың нәтижесі:</b> магистранттардың жеке білім беру бағдарламасын таңдауы, ғылымдар жігіндегі кәсіби ұтқырлықты кепілдейтін фундаменталды курстарды игеруі</p>	<p><b>жоспарлау және нәтижелерін өңдеу әдістері</b> <b>2-1-0-1</b></p> <p><b>Пререквизиттер:</b> - <b>Постреквизиттер:</b> 6M072400 TMZhZh(TKS) 5301 1-1-0-2</p> <p><b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> магистранттардың ғылыми экспериментті жоспарлау, дағдыларының тәжірибесі мен теориялық негіздері бойынша теориялық білімді меңгеруі, магистранттарда сұлбаның негізгі кезеңдері мен сұлба компоненттері, аз уақыт пен шығында ғылыми тәжірибені жүргізудің құралдары мен әдістемелері туралы түсінікті қалыптастыру.</p> <p><b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> Экспериментті жоспарлау. Пассивті ғылыми эксперимент нәтижелерін өңдеу және талдау. Белсенді ғылыми эксперимент негіздері және жоспарлау. Ғылыми экспериментті жоспарлау.</p> <p><b>Оқудың нәтижесі:</b> магистранттардың жеке білім беру бағдарламасын таңдауы, ғылымдар жігіндегі кәсіби ұтқырлықты кепілдейтін фундаменталды курстарды игеруі</p>
		<b>EDO 4 модулі</b>	
6	3/2 (КП)	<p><b>6M072400 TKMGDP 5306 Тау кен машиналарының гидрожетектерін диагностикалау және пайдалану</b> <b>0-3-0-2</b></p> <p><b>Пререквизиттер:</b> - <b>Постреквизиттер:</b> 6M072400 MZhdB 6308 2-2-0-3</p> <p><b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> тау-кен машиналарының гидрожетегін пайдалану және қарастыру саласындағы құзыреттерге ие болу.</p> <p><b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> машина гидрожетектің тензометрированиялардың негізгі схемалары және өлшеудің басқа жабдықтары, гидрожетектің атқарушы құралы қозғалыстардың негізі принциптері және олардың жұмыс процестерін өлшеумен идентификациялайтын модельдері, диагностикатарды пайдаланатын технологиялық машиналарды жобалайтын принциптері.</p> <p><b>Оқудың нәтижесі:</b> магистранттар пәннің теориялық негіздерін түсіне білу және негізгі практикалық дағдыларын алу.</p>	<p><b>6M072400 TKMGDPA 5306 Тау-кен машиналарының гидрожетектерін диагностикалау және пайдалану әдіснамасы</b> <b>0-3-0-2</b></p> <p><b>Пререквизиттер:</b> - <b>Постреквизиттер:</b> 6M072400 TMDUBA 6308 2-2-0-3</p> <p><b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> тау-кен машиналарының гидрожетегін пайдалану және қарастыру саласындағы құзыреттерге ие болу.</p> <p><b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> машина гидрожетектің тензометрированиялардың негізгі схемалары және өлшеудің басқа жабдықтары, гидрожетектің атқарушы құралы қозғалыстардың негізі принциптері және олардың жұмыс процестерін өлшеумен идентификациялайтын модельдері, диагностикатарды пайдаланатын технологиялық машиналарды жобалайтын принциптері.</p> <p><b>Оқудың нәтижесі:</b> магистранттар пәннің теориялық негіздерін түсіне білу және негізгі практикалық дағдыларын алу.</p>
7	5/3 (БП)	<p><b>6M072400 TMRBAOK 5207 Технологиялық машиналар параметрлерін бақылау әдістері мен өлшеу құралдары</b> <b>0-3-0-1</b></p> <p><b>Пререквизиттер:</b> 5B072400 GMP 4311 2-0-1-7 *</p>	<p><b>6M072400 TMKBAOK 5307 Технологиялық машиналардың көрсеткіштерін бақылау әдістері және өлшеу құралдары</b> <b>2-1-0-2</b></p>

		<p><b>Постреквизиттер: 6M072400 MZhDB 6308 2-2-0-3</b>  <b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> техникалық машиналар мен жабдықтың сындарлығы параметрлерін есептеу саласындағы құзыреттерге ие болу.  <b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> күрделі динамикалық жүйелер ретінде технологиялық машиналардың конструкциялық параметрлерін есептеу және оңтайландыру әдістері мен жолдарын, қазіргі заманғы әдістемелерді пайдалану арқылы есептеудің, ДЭЕМ-да жұмыс істеудің және кәсіптік міндеттерді шешудің.  <b>Оқудың нәтижесі:</b> магистранттар пәннің теориялық негіздерін түсіне білу және негізгі практикалық дағдыларын алу.</p>	<p><b>Пререквизиттер: 5B072400 GMP 4311 2-0-1-7*</b>  <b>Постреквизиттер: 6M072400 TMDUBA 6308 2-2-0-3</b>  <b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> техникалық машиналар мен жабдықтың сындарлығы параметрлерін есептеу саласындағы құзыреттерге ие болу.  <b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> күрделі динамикалық жүйелер ретінде технологиялық машиналардың конструкциялық параметрлерін есептеу және оңтайландыру әдістері мен жолдарын, қазіргі заманғы әдістемелерді пайдалану арқылы есептеудің, ДЭЕМ-да жұмыс істеудің және кәсіптік міндеттерді шешудің.  <b>Оқудың нәтижесі:</b> магистранттар пәннің теориялық негіздерін түсіне білу және негізгі практикалық дағдыларын алу.</p>
8	6/4 (КП)	<p><b>6M072400 MZhDB 6308 Машиналар мен жабдықтардың динамикасы мен беріктігі 2-2-0-3</b>  <b>Пререквизиттер: 6M072400 TMZhZh(TKS) 5301 1-1-0-2</b>  <b>Постреквизиттер: -</b>  <b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> машиналар мен жабдықтардың беріктігі мен динамикасы саласындағы құзыреттерге ие болу.  <b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> механизмдердің қозғалу заңдылықтары, динамикалық үлгілер және олардың жұмыс сипаттамалары, механизмдердің құрылымдық және күштік талдауы, қозғалтқыш сипаттамаларының машина қозғалысына әсері.  <b>Оқудың нәтижесі:</b> магистранттар пәннің негіздерін түсіне білу және негізгі практикалық дағдыларын алу.</p>	<p><b>6M072400 TMDUBA 6308 Технологиялық машиналардың динамикалық үрдістерін басқару әдіснамасы 2-2-0-3</b>  <b>Пререквизиттер: 6M072400 TMZhZh(TKS) 5301 1-1-0-2</b>  <b>Постреквизиттер: -</b>  <b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> машиналар мен жабдықтардың беріктігі мен динамикасы саласындағы құзыреттерге ие болу.  <b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> механизмдердің қозғалу заңдылықтары, динамикалық үлгілер және олардың жұмыс сипаттамалары, механизмдердің құрылымдық және күштік талдауы, қозғалтқыш сипаттамаларының машина қозғалысына әсері.  <b>Оқудың нәтижесі:</b> магистранттар пәннің теориялық негіздерін түсіне білу және негізгі практикалық дағдыларын алу.</p>
		<b>DT 5 модулі</b>	
9	5/3 (БП)	<p><b>6M072400 TKZhZhZDT 5309 Тау кен жабдықтарын жетілдіру және заманауи даму тенденциясы 3-0-0-2</b>  <b>Пререквизиттер: -</b>  <b>Постреквизиттер: 6M072400 TKZhIMZhK 6303 2-2-0-3</b>  <b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> тау-кен жабдығын жаңарту және қазіргі даму тудың тенденциялары саласындағы құзыреттерге ие болу.  <b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> механикаландыру құралдарын дамыту перспективалары мен қазіргі жағдайымен таныстыру, конструкциясын, кенжар тобы</p>	<p><b>6M072400 TKZhMAZZh 5309 Тау-кен жабдықтарын механикаландыру мен автоматтандырудың заманауи жағдайы 3-0-0-2</b>  <b>Пререквизиттер: -</b>  <b>Постреквизиттер: 6M072400 T TUTKShZhMM 6303 2-2-0-3</b>  <b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> тау-кен жабдығын жаңарту және қазіргі даму тудың тенденциялары саласындағы құзыреттерге ие болу.  <b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> механикаландыру құралдарын дамыту перспективалары мен қазіргі жағдайымен таныстыру, конструкциясын, кенжар тобы машиналарының әрекет принципін, параметрлерді таңдау мен есептеу әдістерін, тау-кен</p>

		<p>машиналарының әрекет принципін, параметрлерді таңдау мен есептеу әдістерін, тау-кен машиналарын қолданудың рационал әдістерін оқып-үйрету мақсатын алға қояды.</p> <p><b>Оқудың нәтижесі:</b> магистранттар пәннің теориялық негіздерін түсіне білу және негізгі практикалық дағдыларын алу.</p>	<p>машиналарын қолданудың рационал әдістерін оқып-үйрету мақсатын алға қояды.</p> <p><b>Оқудың нәтижесі:</b> магистранттар пәннің теориялық негіздерін түсіне білу және негізгі практикалық дағдыларын алу..</p>
10	5/3 (КП)	<p><b>6M072400 ТКГZhк 6310 Тау кен жабдығының гидропневмоавтоматикалық жүйесі және құралдары 2-1-0-3</b></p> <p><b>Пререквизиттер:</b> 6M072400 ТКZhZhZDT 5309 3-0-0-2</p> <p><b>Постреквизиттер:</b> -</p> <p><b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> тау-кен жабдығының гидропневмоавтоматика жүйесі және құралы саласындағы құзыреттерге ие болу.</p> <p><b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> атқарушы механизмдер, реттеу және тарату құрылғылары, гидравликалық бақалау жетектері, типтік гидрожүйелер үлгілері, гидроүлгілердің қосылу нығыздағышы, жұмыстық сұйықтың тазалануы, пневможетек элементтері, типтік пневможетектер.</p> <p><b>Оқудың нәтижесі:</b> магистранттар пәннің теориялық негіздерін түсіне білу және негізгі практикалық дағдыларын алу.</p>	<p><b>6M072400 TKShZhGDZT 6310 Тау-кен шахталық жабдықтарында гидропневмоавтоматиканы дамытудың заманауи тенденциялары 2-1-0-3</b></p> <p><b>Пререквизиттер:</b> 6M072400 ТКZhMAZZh 5309 3-0-0-2</p> <p><b>Постреквизиттер:</b> -</p> <p><b>Пәнді оқудың мақсаты:</b> тау-кен жабдығының гидропневмоавтоматика жүйесі және құралы саласындағы құзыреттерге ие болу.</p> <p><b>Негізгі бөлімдердің мазмұны:</b> атқарушы механизмдер, реттеу және тарату құрылғылары, гидравликалық бақалау жетектері, типтік гидрожүйелер үлгілері, гидроүлгілердің қосылу нығыздағышы, жұмыстық сұйықтың тазалануы, пневможетек элементтері, типтік пневможетектер.</p> <p><b>Оқудың нәтижесі:</b> магистранттар пәннің теориялық негіздерін түсіне білу және негізгі практикалық дағдыларын алу.</p>

ТЖМ және С кафедрасының меңгерушісі

В.В. Юрченко