

1. Білім беру бағдарламасының төлқұжаты

Білім беру саласының коды және жіктемесі	7M07 – Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
Даярлау бағыттарының коды және жіктемесі	7M071 – Инженерия және инженерлік іс
Білім беру бағдарламасының коды және атауы	7M07103 – Машина жасау
Білім беру бағдарламасының түрі	Қолданыстағы
Білім беру бағдарламасының мақсаты	Білім беру бағдарламасының мақсаты машина жасау өндірісінің ұйымдастыру-басқару, өндірістік-технологиялық, жобалау-конструкторлық, есептеу-жобалау және эксперименттік-зерттеу қызметін жүзеге асыру үшін еңбек нарығында бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау, сондай-ақ жоғары оқу орындары мен колледждер үшін ғылыми-педагогикалық кадрлар даярлау болып табылады.
БХСЖ деңгейі бойынша	7
ҰБШ бойынша деңгейі	7
СБШ бойынша деңгейі	7
Кадрларды даярлау бағыты лицензиясы қосымшасының нөмірі	KZ42LAA00006720 №10, 05 шілде 2019 жыл
ББ Аккредиттеу Аккредиттеу ұйымының атауы Аккредитацияның қолданылу мерзімі	KazSEE
Берілетін дәрежесі	«7M07103–Машина жасау» білім беру бағдарламасы бойынша техника ғылымдарының магистрі
Оқыту нәтижелері	Кесте 2
Біліктілік пен лауазымдар тізбесі	Бітіруші келесі бағыттарда кәсіби қызметті жүзеге асыра алады: - өндіріс бастығы; - бас конструктор; - жоба жетекшісі; - бас механик.
Кәсіби қызметінің аймағы	Басқару органдары, кәсіпорындар, индустрияны, ауыл және коммуналдық шаруашылықты, әскери-өнеркәсіптік кешенді, өндіріс және тұтыну салаларын қоса алғанда, мемлекеттік және мемлекеттік емес меншік нысанындағы ұйымдар.
Кәсіби қызметтерінің саласы мен нысандары	Аграрлық және құрылыс-техникалық бейіндегі жоғары, орта-арнайы, кәсіптік-техникалық оқу орындарындағы білім беру қызметі, ҚР АШМ және БҒМ жүйесінің жеке және мемлекеттік ғылыми-өндірістік мекемелеріндегі ғылыми және басқару қызметі, индустрияны, ауыл және коммуналдық шаруашылықты, әскери-өнеркәсіптік кешенді, өндіріс және тұтыну салаларын қоса алғанда, мемлекеттік және мемлекеттік емес меншік нысанындағы ұйымдар.
Кәсіби қызметтің функциялары	«7M07103–Машинажасау» білім беру бағдарламасы 2 (екі) білім беру траекториясын қамтиды: №1 ББТ «Машина жасаудағы жобалау және модельдеу» Магистрдің кәсіби қызметі: - жобалау стратегиясын әзірлеу, жобалау мақсаттарын анықтау, ғылыми-техникалық ақпаратты жинау, талдау, зерттеу тақырыбы

бойынша отандық және шетелдік тәжірибені зерттеу; автоматтандырылған жобалау және зерттеулердің стандартты пакеттері негізінде процестер мен объектілерді моделдеу;

- берілген әдістеме бойынша эксперименттерді қою және жүргізу және нәтижелерді талдау; эксперименттерді жүргізу нәтижелерін талдау, шолуларды, есептерді және ғылыми жарияланымдарды дайындау және құрастыру; бағыт пәндері бойынша әр түрлі деңгейдегі білім беру мекемелерінде педагогикалық жұмысты орындау;
- бәсекеге қабілетті жаңа идеяларды қалыптастыру;
- дәстүрлі міндеттерді шешудің жаңа әдістері мен стандартты емес міндеттерді шешудің әдістерін әзірлеу;
- технологиялық процестерді автоматтандыру саласында ғылым жетістіктері мен озық технологияларды пайдалану;
- техника, экономика және басқару міндеттерін шешудің тиімді математикалық әдістерін әзірлеу;
- процестер мен объектілердің математикалық модельдерін құру және пайдалану;
- инновациялардың мақсаттарын және оларға қол жеткізу тәсілдерін анықтау;

- жобалау-конструкторлық және пайдалану-басқару қызметін бағдарламалық-ақпараттық қамтамасыз ету;

- патентке қабілеттілігін және әзірлемелердің техникалық деңгейінің көрсеткіштерін зерттеу,
- ауыл шаруашылығы техникасын жобалаудың қазіргі заманғы әдістерін қолдану, жобалауды автоматтандыру құралдарын пайдалану, жобалық құжаттаманы ресімдеу;
- орындалған зерттеулер мен әзірлемелердің нәтижелері бойынша ғылыми-техникалық есептер, шолулар мен жарияланымдар дайындау;
- зияткерлік меншік объектілерін тіркеу және қорғау;
- ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелерін басқару және зияткерлік меншік құқықтарын коммерциализациялау.
- перспективалық конструкцияларды жобалау және әзірлеу;
- табиғатты қорғау және энергия үнемдеу технологияларын ескере отырып жобалық шешімдерді оңтайландыру;
- автоматтандырылған жобалау құралдарын пайдалана отырып, күрделі конструкциялардың эскиздік, техникалық және жұмыс жобаларын әзірлеу және жобаланатын бұйымдар мен конструкциялардың тиімділігіне техникалық-экономикалық және функционалдық-құндық талдау, жобалар бойынша техникалық есептерді жүргізу;
- әдістемелік және нормативтік құжаттарды, техникалық құжаттаманы, сондай-ақ әзірленген жобалар мен бағдарламаларды іске асыру бойынша

ұсыныстарды әзірлеу;
- жобаларды коммерцияландырудың инновациялық тәуекелдерін бағалау;
- машиналар, жетектер, жүйелер өндірісін технологиялық дайындаудың автоматтандырылған жүйелерін пайдалана отырып, машиналарды, жүйелерді, технологиялық процестерді жобалау;
- өндіру нормаларын, жұмыс материалдарын, отын мен электр энергиясын жұмсауға арналған технологиялық нормативтерді әзірлеу, сондай-ақ жабдықтар мен технологиялық жабдықтарды таңдау;
- дәнекерлеу машиналарын, жетектерді, жүйелерді, стандартты емес жабдықтарды және технологиялық жабдықтарды жобалауға және дайындауға техникалық тапсырмаларды әзірлеу;
- машина жасау бұйымдарын дайындау жабдықтары мен процестерінің технологиялығын қамтамасыз ету;
- технологиялық процестердің экономикалық тиімділігін бағалау;
жұмыстарды жүргізу кезінде экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету жүйелерін таңдау;
- техникалық бұйымдар мен жүйелерді жобалау, дайындау, сынау, пайдалану, кәдеге жарату кезінде техникалық бақылауды жүзеге асыру және сапаны басқару;
- халықаралық стандарттарды ескере отырып, өнім сапасының берілген деңгейін қамтамасыз ету;
- орындаушылар ұжымының жұмысын ұйымдастыру, орындаушылық шешімдерді қабылдау;
- сапа, сенімділік және құн талаптарын, сондай-ақ орындау мерзімдерін, тіршілік әрекетінің қауіпсіздігін ескере отырып өнім жасау кезінде оңтайлы шешімдерді іздеу;
- өндірістік жарақаттанудың, кәсіби аурулардың алдын алу, экологиялық бұзылулардың алдын алу;
- бөлімшелерде стандарттар мен сертификаттардың жобаларын әзірлеумен шығарылатын бұйымдар мен олардың элементтерін жетілдіру, жаңғырту, біріздендіру бойынша жұмыстарды ұйымдастыру;
- инновациялық қызмет саласындағы бөлімшелер қызметкерлерінің біліктілігін арттыру мен тренингтерін ұйымдастыру;
- өндірілетін өнімнің өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде кәсіпорынды жоспарлау мен басқарудың бірыңғай ақпараттық кеңістігін қолдау;
- кәсіпорында инновациялық қызметті ұйымдастыру жоспарлары мен бағдарламаларын әзірлеу;
- жаңа өнімдер мен технологияларды игеру бағдарламаларын басқару.

№2 ББТ «Инновациялық технологиялар мен жабдықтар»

Магистрдің кәсіби қызметі:

- технологиялық үрдістерді математикалық, физикалық және компьютерлік модельдеуге заманауи жобалау әдістерін қолдануға негізделген бәсекеге қабілетті машина жасау өнімдерін құру;

	<ul style="list-style-type: none"> - конструкторлық-технологиялық информатика және автоматтандырылған жобалау құралдарын пайдалану; - халықаралық стандарттар негізінде өндірістің нақты жағдайларына қатысты сапаны басқару жүйелерін құру; - өнім сапасын, сенімділігін және өзіндік құн талаптарын ескере отырып, өнімді жасау кезінде оңтайлы шешімдер іздеумен маркетингтік зерттеулер жүргізу, сондай-ақ өнімді жасау кезінде оңтайлы шешімдер іздеумен маркетингтік зерттеулер жүргізу. - өндіру нормаларын, жұмыс материалдарын, отын мен электр энергиясын жұмсауға арналған технологиялық нормативтерді әзірлеу, сондай-ақ жабдықтар мен технологиялық жабдықтарды таңдау; машиналарды, жетектерді, жүйелерді, стандартты емес жабдықтарды және машиналардың, жетектердің, жүйелердің технологиялық жабдықтарын жобалау мен дайындауға арналған техникалық тапсырмаларды әзірлеу; - машина жасау бұйымдарын дайындау бұйымдары мен процестерінің технологиялығын қамтамасыз ету; - технологиялық процестердің экономикалық тиімділігін бағалау; - техникалық бұйымдар мен жүйелерді жобалау, дайындау, сынау, пайдалану, кәдеге жарату кезіндегі ақау себептерін зерттеу және талдау және оның алдын алу және жою бойынша ұсыныстар әзірлеу; - өндірілетін өнімнің өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде кәсіпорынды жоспарлау мен басқарудың бірыңғай ақпараттық кеңістігін қолдау; - кәсіпорында инновациялық қызметті ұйымдастыру жоспарлары мен бағдарламаларын әзірлеу, жаңа өнім мен технологияны игеру бағдарламаларын басқару, идеядан сериялық өндіріске дейінгі инновациялық проблемаларды кешенді шешу үшін персоналдың жұмысын үйлестіру; - кәсіби қызмет саласындағы объектілерде теориялық және қолданбалы сипаттағы ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу, тәжірибелік зерттеулердің жаңа әдістерін әзірлеу, зерттеу нәтижелерін талдау және оларды қорыту, орындалған зерттеулер мен әзірлемелердің нәтижелері бойынша ғылыми-техникалық есептерді, шолулар мен жарияланымдар дайындау; - зияткерлік меншік объектілерін тіркеу және қорғау; - ғылыми-зерттеу қызметінің нәтижелерін басқару және зияткерлік меншік объектілеріне құқықтарды коммерцияландыру; - кәсіби қызметте заманауи психологиялық-педагогикалық теориялар мен әдістерді пайдалану.
Кәсіби қызмет түрлері	<p>7M071 - «Инженерия және инженерлік іс» дайындық бағытының магистрлері келесі кәсіби қызмет түрлерін орындай алады:</p> <p>1. Жобалау және технология:</p> <ul style="list-style-type: none"> - жүйелік, ресурс үнемдеуші технологияларды

	<p>әзірлеу, енгізу және пайдалану; бұйымдарды өңдеу және құрастырудың технологиялық процестерін әзірлеу және енгізу; машина жасау өндірісін автоматтандыру; үздіксіз ағынды өндірістік процестерді, автоматтандырылған кешендерді, икемді автоматтандырылған өндірістерді құру; технологиялық жарақтандырудың тиімділігі жоғары құралдарын енгізу, машина жасау өндірісінің экологиялығын қамтамасыз ету;</p> <p>2. Ұйымдастыру және басқару:</p> <ul style="list-style-type: none"> - өндірістік процесті ұйымдастыру, орындаушылардың жұмысын ұйымдастыру; кәсіби функцияларды жүзеге асырумен байланысты басқарманың мақсатын қою және міндеттерін қалыптастыру; өндіріске қызмет көрсетуді ұйымдастыру; техникалық, қаржылық және адами факторларды есепке ала отырып өндірістік процесті басқару; басқару алгоритмдерін әзірлеу; есеп пен есептілікті жоспарлау, кәсіпорынның бизнес-жоспарын әзірлеу, өндіріс тиімділігін арттыруды жоспарлау; <p>3. Ғылыми-зерттеу:</p> <p>машина жасау өндірісінде өтетін процестерді зерттеу үшін қазіргі заманғы эксперименттік әдістерді қолдану; қазіргі машина жасау технологиясындағы жаңа бағыттарды зерттеу; машина жасау саласындағы өңдеу түрлерін зерттеу; машина жасау саласындағы автоматтандыру объектілерін зерттеу; шығарылатын бұйымдардың сапасын қамтамасыз ету және еңбек өнімділігін арттыру әдістерін ғылыми негіздеу;</p> <p>4. Ғылыми-педагогикалық:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инженерлік пәндерді оқытудың заманауи әдістерін зерттеу; - барлық деңгейдегі қызметкерлердің біліктілігін арттырудың ғылыми негізделген әдістерін дамыту; - педагогикалық қызмет барысында оқытудың инновациялық технологияларын қолдану.
Дағдысы болу	<ul style="list-style-type: none"> - мәселелерді талдау және шешім қабылдау; - жұмысты басқа учаскелермен келісуді көздейтін кәсіпорын қызметінің стратегиясы шеңберінде дербес басқаруда; - дайын өнім: машиналар мен жабдықтардың тораптарын дайындау, құрастыру және алдын ала сынау өндірісі үшін жауапкершілік енгізу; - өндіріс құралдарын, машиналар мен жабдықтар тораптарын дайындау, алдын алу, елеулі өзгерістерге немесе дамуға әкелуі мүмкін қызмет процестерін жоспарлау және әзірлеу үшін; - өмір бойы білімдері мен дағдыларын жаңартып отыру керек.

2. Білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелері

Кодтары	Оқыту нәтижелері
ОН1	Ғылым философиясының, психология және педагогика мәселелерінде ой-өрісті көрсете білу, оқытудың заманауи әдістемесін пайдалану, түрлі психологиялық жағдайларда оңтайлы нұсқаларды табу және басқарушылық шешімдер қабылдау.
ОН2	Шет тілін білу негізінде өндірістік және ғылыми-педагогикалық қызметте мәдениетаралық қарым-қатынасты жүзеге асыру, ғылыми, техникалық және педагогикалық мәселелердің кең ауқымы үшін әңгіме жүргізе білу.
ОН3	Заманауи материалдар, нанотехнология және оларды зерттеудің заманауи әдістері саласындағы дамытылатын білімдер мен түсініктерді көрсете білу.
ОН4	Бөлшектер мен тораптарды есептеу үшін өз білімін, түсінігі мен қабілетін кәсіби деңгейде пайдалана білу, жобалау жұмыстарын орындау және техникалық және экономикалық құжаттаманы ресімдеу.
ОН5	Ақпараттық технологиялар мен математикалық модельдеу әдістерін қолдана отырып, машина жасауда және өнеркәсіптік өндірістің металл өңдеу саласында технологиялық процестерді жобалауды қалыптастыру үшін ақпарат жинауды және түсінік беруді жүзеге асыру.
ОН6	Машина жасау саласында одан әрі оқуды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті жобалау-конструкторлық, ғылыми-зерттеу, өнертапқыштық, инновациялық қызметке жаңа тәсілдерді жүзеге асыру.
ОН7	Машина жасау саласы үшін қазіргі заманғы материалдардан, оның ішінде қазіргі заманғы CAD/CAM өнімдерін пайдалана отырып, бәсекеге қабілетті күрделі бұйымдар мен конструкцияларды жасау үшін инженерлік жобалардың орындалуын көрсете білу.
ОН8	Қалдығы аз, ресурс үнемдейтін және экологиялық қауіпсіз әдістерді қолдана отырып, технологиялық міндеттерді шешудің қазіргі заманғы әдістерін кәсіби деңгейде пайдалана білу.
ОН9	Өндірістік процестерді, оның ішінде машина жасау саласындағы озық білімге негізделген шетелдік технологияларды енгізе отырып жетілдіру.
ОН10	Жобалық және конструкторлық есептерді шешу үшін математикалық және компьютерлік модельдеудің заманауи әдістерін кәсіби деңгейде пайдалана білу.
ОН11	Машина жасау кешенін жобалау, технология және жабдықтау саласындағы өндірістік процесті жүзеге асыру, зерттеу контекстінде идеяларды әзірлеу және қолдану кезінде өндірушінің оңтайлы режимін негіздеу.
ОН12	Металл өңдеу және машина жасау технологиялық процестері саласындағы, машина жасау кешенінің технологиясы мен жабдықтары саласындағы жүйелерді математикалық және физикалық модельдеу туралы жаңа жетістіктер туралы өз түсінігі мен қабілетін кәсіби деңгейде пайдалана білу.

3. Білім беру бағдарламасының мазмұны «7M07103 – Машина жасау»

№ р/р	ЖК/ ТК	Пәннің коды	Құзыретті қалыптастыратын пәннің атауы	Барлық академиялық кредиттер	Сағат саны						Кредиттерді курстық және семестр бойынша бөлу				Кафедра ¹	Бақылау түрі	
					Барлық академиялық сағаттар	Аудиториялық				Аудиториядан тыс		1 курс		2 курс			
						Дәріс	Практикалық сабақ	Лабораториялық сабақ	Басқа (тәжірибе)	МОӘЖ	МӨЖ	1	2	3			4
1	ТО	Теориялық оқыту		88	2640	213	537	0	130	375	1385						
БПЦ: ЖК/ТК		Базалық пәндер циклі: Жоғары оқу орны компоненті/ Таңдау компоненті		35	1050	84	226	0	30	160	540						
1.1	БПЦ	Базалық пәндер циклі:															
1)	ЖК	Жоғары оқу орны компоненті		20	600	39	131	0	30	85	315						
Модуль 1. Жоғары мектептегі ғылыми коммуникация және оқу үдерісін ұйымдастыру																	
1.1.1	ЖК	GTF 60201	Ғылым тарихы мен философиясы	4	120	12	28	0	0	20	60	4				22	емтихан
1.1.2	ЖК	ShT 60202	Шет тілі (кәсіби)	4	120	0	40	0	0	20	60	4				24	емтихан
1.1.3	ЖК	ZhMP 60203	Жоғары мектептің педагогикасы	5	150	15	35	0	0	25	75	5				10	емтихан
1.1.4	ЖК	BP 60204	Басқару психологиясы	4	120	12	28	0	0	20	60		4			10	емтихан
1.1.5	ЖК	PT 600200	Педагогикалық практика	3	90				30		60		3			7	есеп
2)	ТК	Таңдау компоненті		15	450	45	105	0	0	75	255						
№1 «Машина жасаудағы жобалау және модельдеу» білім беру траекториясы																	
Модуль 2. Аддитивті және нанотехнологиялар																	
1.1.6	ТК	MZhAT 60205	Машина жасаудағы аддитивті технологиялар	5	150	15	35	0	0	25	75	5				7	

1.1.7	ТК	MZhN 60206	Машина жасаудағы нанотехнологиялар	5	150	15	35	0	0	25	75	5				7	емтихан	
1.1.8	ТК	MDT 60207	Машиналар динамикасы, тербелістер	5	150	15	35	0	0	25	75	5				7		
№2 «Инновациялық технологиялар мен жабдықтар» білім беру траекториясы																		
Модуль 3. Инновациялық технологиялар мен жабдықтар																		
1.1.9	ТК	MZhTI 60205	Машина жасау технологиясындағы инновациялар	5	150	15	35	0	0	25	75	5				7	емтихан	
1.1.10	ТК	OTI 60206	Өнеркәсіптік технологиялар және инновациялар	5	150	15	35	0	0	25	75	5				7		
1.1.11	ТК	ITAShDTZhAM 60207	Инновациялық технологиялар және ауыл шаруашылығы дақылдарының тұқымдарын жинауға арналған машиналар	5	150	15	35	0	0	25	75	5				7		
БПЦ: ЖК/ТК		Бейіндеуші пәндер циклі: Жоғары оқу орны компоненті/ Таңдау компоненті		53	1590	129	301	0	100	215	845							
1.2	БПЦ	Бейіндеуші пәндер циклі																
1)	ЖК	Жоғары оқу орны компоненті		20	600	60	140	0	0	100	300							
Модуль 4. Бизнес шешімдерді басқару және модельдеу																		
1.2.1	ЖК	Кон 70301	Конфликтология	4	120	12	28	0	0	20	60			4		10	емтихан	
1.2.2	ЖК	BShM 70302	Бизнес шешімдерін модельдеу	4	120	12	28	0	0	20	60			4		10	емтихан	
1.2.3	ЖК	MZhGZA 60302	Машина жасаудағы ғылыми зерттеулер әдістемесі	5	150	15	35	0	0	25	75		5			7	емтихан	
1.2.4	ЖК	KSZhB 60211	Кәсіпкерлік саласындағы жобаларды басқару	7	210	21	49	0	0	35	105		7			18	емтихан	
2)	ТК	Таңдау компоненті		23	690	69	161	0	0	115	345							
№1 «Машина жасаудағы жобалау және модельдеу» білім беру траекториясы																		
Модуль 5. Компьютерлік технологиялар																		
1.2.5	ТК	MZhKSTN 70303	Машина жасаудағы компьютерлік цифрлық	6	180	18	42	0	0	30	90			6		7	емтихан	

			технологиялар негіздері															
1.2.6	ТК	MZhKT 70304	Машина жасаудағы компьютерлік технологиялар	6	180	18	42	0	0	30	90			6		7		
Модуль 6. Машина жасаудың заманауи мәселелері																		
1.2.7	ТК	MOTKM 70305	Машиналарды өндіру технологиясындағы қазіргі мәселелер	6	180	18	42	0	0	30	90			6		7		
1.2.8	ТК	MZhTZhZh 70306	Машина жасаудағы технологиялық жабдықтарды жобалау	5	150	15	35	0	0	25	75			5		7		
№2 «Инновациялық технологиялар мен жабдықтар» білім беру траекториясы																		
Модуль 7. Технологияның ғылыми негіздері																		
1.2.9	ТК	MZhTGN 70303	Машина жасау технологиясының ғылыми негіздері	6	180	18	42	0	0	30	90			6		7		
1.2.10	ТК	GKMZhOT 70304	Ғылымды қажетсінетін машина жасау өндірістерінің технологиялары	6	180	18	42	0	0	30	90			6		7		
Модуль 8. Технология және жабдықтар																		
1.2.11	ТК	ZMZhTZh 70305	Заманауи машина жасау технологиялары мен жабдықтары	6	180	18	42	0	0	30	90			6		7		
1.2.12	ТК	MZhKEZh 70305	Машина жасаудағы құрылғыларды есептеу және жобалау	5	150	15	35	0	0	25	75			5		7		
3)	ЖК	ZT 60300	Зерттеу практикасы	10	300					100	200			3	3	4	7	есеп
2		MGZZh 603001	Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (МҒЗЖ)	24	720					120	600	2	2	2	18			есеп
3		ОКТ	Оқытудың қосымша түрлері (ОКТ)															
3.1	ТК	КА 603002	Қорытынды аттестаттау (ҚА)	8	240					90	150					8		

1)		Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау (МДРҚ)	8	240				90		150				8		МДРҚ
БББ бойынша қорытынды			120	3600	213	537	0	340	375	2135	30	30	30	30		

Кафедра номері	Кафедралар атауы
1	Агрономия, селекция және биотехнология
2	Топырақтану, агрохимия және экология
3	Жеміс-көкөніс шаруашылығы, өсімдік қорғау және карантин
4	Орман ресурстары, аңшылықтану және балық шаруашылығы
5	Жер ресурстары және кадастр
6	Су ресурстары және мелиорация
7	Аграрлық техника және механикалық инженерия
8	И.В.Сахаров атындағы «Машина пайдалану»
9	Энергия үнемдеу және автоматика
10	IT-технологиялар және автоматтандыру
11	Акушерлік, хирургия және өсіп-өну биотехнологиясы
12	Биологиялық қауіпсіздік
13	Клиникалық ветеринариялық медицина
14	Микробиология, вирусология және иммунология
15	Ветеринариялық санитариялық сараптау және гигиена
16	Академик Н.О.Базанова атындағы физиология, морфология және биохимия
17	Есеп, аудит және қаржы
18	Х.Д. Чурин атындағы «Менеджмент және агробизнесі ұйымдастыру»
19	Құқық
20	Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы
21	Тағам өнімдерінің технологиясы және қауіпсіздігі
22	Әлеуметтік пәндер
23	Қазақ және орыс тілдері
24	Шетел тілдері
25	Дене тәрбиесі және спорт
26	Әскери кафедра

5. Білім беру бағдарламасының оқытылған кредиттер көлемін көрсететін жиынтық кесте

Оқу курсы	Семестр	Оқылатын пәндердің саны				Академиялық кредиттер саны					Барлығы	Барлық академиялық сағат ішінд	Саны	
		БазПЦ		БейПЦ		Териялық оқу	Педагогикалық практика	Зерттеу практикасы	МҒЗЖ	Қорытынды аттестация			Емтихан	Есеп
		ЖК	ТК	ЖК	ТК									
I	1	3	3	-	-	28	-	-	2		30	900	6	1
	2	1	-	2	1	22	3	3	2		30	900	4	3
II	3	-	-	2	3	25	-	3	2		30	900	5	2
	4	-	-	-	-	-	-	4	18	8	30	900	-	2
Барлығы		4	3	4	4	75	3	10	24	8	120	3600	15	8

Білім беру бағдарламасына қосымша

Қосымша 1

Практика базалары

№	Кәсіпорындар атауы	Байланыс (тел, e-mail)
1	«Қарасай машина өндіру зауыты» ЖШС	Алматы облысы, Қарасай ауданы, Жармухамбет ауылы, +7 (727) 352-70-80. E-mail: infoQMOZ@psi-grup.kz
2	«Агроинженерия ғылыми-өндірістік орталығы» ЖШС	Алматы қ., Райымбек даңғылы 312, +7(727)247-95-86. E-mail: space@yandex.kz.
3	«КАРДАНВАЛ» АҚ	Шымкент қ., Толе би көшесі, 127, +7 (7252) 54-02-73, +7 (7252) 54-03-12 E-mail: kardanval@mail.ru
4	«Алматы ауыр машина жасау зауыты» АҚ	Алматы қ., Толе би көшесі, 198, +7 (727) 250-82-05, +7 (727) 250-85-19, E-mail: reception@aztm.kz
5	«АГРОТЕХ зауыты» ЖШС	Алматы қ., Халиуллин көшесі, 32, +7 (727) 234-45-96, +7 (727) 234-45-98, +7 (727) 234-48-60, E-mail: zavod@agrotex.kz
6	«Hyundai Premium Oskemen» ЖШС	ШҚО, Өскемен қ., Қ.Сәтбаев даңғылы, 62/3. +7 (7232) 49-23-25, E-mail: Hyundai-yk@hyundai-yk.kz
7	«China Machine parts» ЖШС	Алматы қ., Наурызбай батыр көшесі, 47/87. Тел: 8 (701) 676-66-77.
8	«СарыарқаАвтоПром» ЖШС	Қостанай қ., Промышленная көшесі, 41. +7 (7142) 39-10-01, E-mail: akhmetova.ds@sap.amh.kz
9	«Талғар эксперименттік құю-механикалық зауыты» ЖШС	Алматы облысы, Талғар қ., Қонаев көшесі, 258, E-mail: analitiko@yandex.ru
10	«РЭМ-КРАН» ЖШС	Алматы қ., Таусамал ы/ауданы, Ақбата көшесі, 10. +7(727) 372-21-75, 297-05-07, E-mail: rem_ltd@mail.ru
11	«ҚСҚ ҚБ Талғар ОӨК» ЖШС	Алматы обл., Талғар қ., Балуан Шолақ көшесі, 23. +7(727)3882757, +7(727)7428292, E-mail: too.uppkos@mail.ru
12	«Электроаппарат» ЖШС	Алматы қ., Соқпақбаев көшесі, 71. +7 (727) 301-67-73, E-mail: elektroapp_to@mail.ru
13	«Мекада» ЖШС	Алматы обл., Қаратал ауданы, с. Бастөбе, Комаров көшесі, 1 +7(728)342-19-61,+7(728)342-04-58+7(728)342-19-61, E-mail: Mekada2007@mail.ru.
14	«Almapack Co LTD» ЖШС	Алматы қ., Айгерим-1 ы/ауданы, Набережная көшесі, 31. +7 (727) 230-15-00, E-mail: almapack-co-ltd.all.biz
15	«РемСтройБыт-1» ЖШС	Алматы қ., Қалқаман-2 ы/ауданы, Кенбаев көшесі, 9. E-mail: rss-1@mail.ru
16	«ПетроМашЗавод» ЖШС	СҚО, Петропавл қ., Әуезов көшесі, 264. 8 (7152) 54-01-34, E-mail: post_info@pmz.asia
17	«Кентау трансформатор зауыты» АҚ	Түркістан обл., Кентау қ., Қожабаев көшесі, 2. +7 (72536) 3-24-39, E-mail: ktz@alageum.com
18	«Ақтау құю зауыты» ЖШС	Маңғыстау облысы, Ақтау қаласы, Өндірістік аймақ. +7 (7292) 54-42-35, 54-40-95, E-mail: info@alz.kz
19	«Гидроприбор» ҒЗИ» АҚ	Орал қ., 8-наурыз көшесі, 109, +7 (7112) 51-38-11, E-mail: offce@gidropribor.kz
20	«Кайнар – АКБ» ЖШС	Талдықорған қ., Медеу көшесі, 1. +7 (7282) 40-05-55, E-mail: priemnaya@kainar.kz
21	«Hyundai Trans Kazakhstan» ЖШС	Алматы қ., Алатау ауданы, «Индустриалдық аймақ – Алматы», Алғабас ы/ауданы, 7-көше, 138/5 үй. Тел. 7007, E-mail: htk@hyundai.kz