

«С.Сейфуллина Қазақ агротехникалық зерттеу университеті» ҚеАК

Факультет кеңесі
отырысында
қарастырылды

Хаттама № 10
« 26 » 12 20 23 ж.

Бекітемін

Техникалық факультет деканы

 Е.С.Ахметов



« 26 » 12 20 23 ж.

2024-2029 жылдарға арналған
В064-Механика және металл өңдеу
білім беру бағдарламалар тобы бойынша
6В07104-Технологиялық машиналар мен жабдықтар,
6В07105-Механикалық инженерия
БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫН ДАМЫТУ
ЖОСПАРЫ

Технологиялық машиналар мен жабдықтар
кафедрасының кеңейтілген отырысында қаралды

Хаттама № 01 күні: 28.08.2023

Мазмұны

1	Білім беру бағдарламасын дамыту жоспарының паспорты	3
2	Білім беру бағдарламасының талдау негіздемесі	4
2.1	Білім беру бағдарламасы туралы мәліметтер	4
2.2	Білім алушылар туралы мәліметтер	5
2.3	Білім беру бағдарламасын дамытудың ішкі шарттары	5
2.4	Қоршаған қоғамның сипаттамасы	6
2.5	Білім беру бағдарламасын іске асыратын профессор-оқытушылар құрамы туралы мәліметтер	7
2.6	Білім беру бағдарламасының жетістіктерінің сипаттамасы	7
3	Білім беру бағдарламасын дамыту жоспары шешілетін проблемалардың сипаттамасы және оларды шешу қажеттілігінің негіздемесі	8
4	Білім беру бағдарламасын іске асыру мерзімдері мен кезеңдерін көрсете отырып дамыту жоспарының негізгі мақсаттары мен міндеттері	8
5	Білім беру бағдарламасы үшін тәуекелдердің әсерін төмендету жөніндегі іс-шаралар	10
6	Білім беру бағдарламасын дамыту жөніндегі іс-шаралар жоспары	11
7	Білім беру бағдарламасын дамыту жоспарын іске асыру механизімі	12
8	Білім беру бағдарламасын дамыту жоспарын іске асырудың әлеуметтік-экономикалық тиімділігін бағалау	12
9	Білім беру бағдарламасы түлегінің моделі	13

1 6B07104-Технологиялық машиналар мен жабдықтар, 6B07105-Механикалық инженерия білім беру бағдарламасын 2024-2029 жылдарға арналған дамыту жоспарының паспорты

1	Білім беру бағдарламасын дамыту жоспарын әзірлеу үшін негіздер	<p>1) 6B07104-Технологиялық машиналар мен жабдықтар, 6B07105- Механикалық инженерия білім беру бағдарламасының даму жоспары жоғары білікті, бәсекеге қабілетті кадрларды дайындау, білім сапасын арттыру, ғылыми-зерттеу қызметінің көп деңгейлі жүйесін қалыптастыру үшін қажет. бөлшектерді, механизмдерді, машиналарды, технологиялық жабдықтарды және өнеркәсіп өнімдерінің басқа да түрлерін жасаудың технологиялық үрдістерін жетілдіру саласындағы мамандардың үйлесімді дамуы үшін заманауи білім мен ғылымның қазіргі қажеттіліктері.</p> <p>2) Қазақстандағы дәстүрлі және инновациялық жоғары оқу орындарының бірі болып табылатын ҚАТИУ-дың білім беру қызметіндегі отандық және халықаралық тәжірибедегі көп жылдық тәжірибесі, кафедраның, факультеттің және жалпы университеттің кадрлық және ғылыми әлеуеті.</p> <p>3) өнеркәсіп өнімдерін өндіру мен құрастырудың технологиялық процестерін жетілдірудің теориялық және практикалық негіздеріне ие еңбек нарығында сұранысқа ие кадрларды дамыту және қалыптастыру үшін қоғамның әлеуметтік тапсырысын орындау міндеті</p>
2	Негізгі жоспар әзірлеушілері білім беру бағдарламасын әзірлеу	«Технологиялық машиналар мен жабдықтар» кафедрасының қызметкерлері, жұмыс берушілер, серіктес университеттер және басқа да мүдделі тұлғалар (білім беру бағдарламасының нақты және әлеуетті мүдделі тараптарының сұраныстарын ескере отырып)
3	Білім беру бағдарламасын дамыту жоспарын іске асыру мерзімдері	Барлық оқу мерзімі 2024 - 2029 жж. (форсайт әдісі 5 жылға дейінгі тереңдіктегі қысқа мерзімді болжамды белгіледі)
4	Қаржыландырудың көлемі мен көздері	-
5	Жоспарды жүзеге асырудың күтілетін түпкілікті нәтижелері білім беру бағдарламасын әзірлеу	Студенттердің табысты кәсіптік қызметке нақты бағдарлануын, жұмыс берушілердің талаптарына сәйкес келетін тұлғалық өсуін болжайтын терең теориялық және практикалық білім мен дағдыларды алу. Республиканың және Орталық Азияның ғылыми және оқу орындары арасында бөлшектерді, механизмдерді, машиналарды және өнеркәсіп өнімдерін өндіру саласындағы негізгі оқу-сарапшылық ұйым ретінде ҚАТИУ имиджін қалыптастыру.

2. Білім беру бағдарламасының аналитикалық негіздемесі

2.1 Білім беру бағдарламасы туралы ақпарат

6B07104-Технологиялық машиналар мен жабдықтар және 6B07105-Механикалық инженерия оқу бағдарламалары қазіргі заманғы білім мен ғылымның қазіргі қажеттіліктеріне сәйкес жоғары білікті, бәсекеге қабілетті кадрларды даярлауға, білім сапасын арттыруға, ғылыми-зерттеу қызметінің көп деңгейлі жүйесін қалыптастыруға, бөлшектерді, механизмдерді, машиналарды, технологиялық жабдықтарды және өнеркәсіп өнімдерінің басқа да түрлерін дайындаудың технологиялық үрдістерін жетілдіру саласындағы маманның үйлесімді дамыған тұлғасы.

Білім беру бағдарламалары шетелдік ғалымдардың, жетекші өнеркәсіптік кәсіпорындардың жетекші мамандарының ұсыныстарын ескере отырып, NQF және кәсіби стандарттарға сәйкес, Дублин дескрипторларымен және Еуропалық біліктілік шеңберімен келісілген, Жоғары білімнің Мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты негізінде әзірленді. докторантура, Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы (№ 604) бұйрығымен бекітілген Қазақстан Республикасының жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру мамандықтарының жіктелуі, оқу бағдарламасы мен әдістемелік құжаттаманы, студенттердің жеке жұмыс жоспарлары және белгіленген тәртіппен бекітілген басқа да құжаттар.

Оқу жолының даралығын қамтамасыз ету мақсатында студенттерге серіктес ЖОО талаптары мен жұмыс берушілердің сұраныстары негізінде әзірленген 6B07104-Технологиялық машиналар мен жабдықтар, 6B07105-Механикалық инженерия білім беру бағдарламаларын жүзеге асырудың екі бағыты ұсынылады.

Бірқатар білім салаларының тоғысқан жерінде оқытуды көздейтін пәнаралық және көппәнді сипаттағы білім беру бағдарламалары жалпы алғанда барлық салалардағы кәсіби қызмет үшін білікті бәсекеге қабілетті кадрларды дайындауға бағытталған және ауқымды базалық кәсіптік дайындықты көздейді, бұл болашақ мамандардың іргелі біліміне қол жеткізу.

2.2 Оқушылар туралы мәлімет

6B07104-Технологиялық машиналар мен жабдықтар, 6B07105-Механикалық инженерия жаңа білім беру бағдарламалары бойынша оқыту 2019-2020 оқу жылынан бастап жүргізілуде.

2020 жылдан 2023 жылға дейінгі аралықтағы білім беру бағдарламаларының 1 курсына қабылданған студенттердің саны туралы мәліметтер:

Білім беру бағдарламалары	Түскен жылдары			
	2020	2021	2022	2023
6B07104-Технологиялық машиналар мен жабдықтар	55	78	115	86
6B07105- Механикалық инженерия	73	42	-	-
Барлығы	128	120	115	86

Талдау осы бейіндегі мамандарға еңбек нарығындағы сұранысты және жалпы университеттің беделін көрсетеді.

2.3 Білім беру бағдарламасын әзірлеудің ішкі шарттары

Кафедрада 6B07104-Технологиялық машиналар мен жабдықтар, 6B07105- Механикалық инженерия мамандықтары бойынша оқу бағдарламаларын әзірлеу және енгізу үшін кафедрада мыналар сияқты қолайлы және оңтайлы жағдайлар жасалған:

- жоғары білікті оқытушылар құрамы;
- білім беру бағдарламасының жоғары материалдық-техникалық жабдықталуы;
- үш тілде оқыту (мемлекеттік, орыс және ағылшын);
- жұмыс берушілермен тығыз ынтымақтастық;
- студенттердің ғылыми дүниенің ақпараттық және аналитикалық ресурстарына қолжетімділігімен заманауи оқу-әдістемелік базасы;
- заманауи және интерактивті ТСО пайдалану;
- зертханалық және тәжірибелік сабақтарды өткізу үшін арнайы жабдықтармен және материалдармен (платформа) жабдықталған оқу зертханалары бар.
- зертханалық және практикалық сабақтарды өткізу үшін арнайы жабдықтармен және материалдармен жабдықталған оқу зертханалары, орталықтар, шеберханалар мен алаңдар (оқу ресурстары) бар, олардың жұмыс істеуі қазіргі заманның жоғары білікті мамандарын даярлауға кепілдік береді:

Агроинженерияның ғылыми-тәжірибелік платформасы:

- Мехатроника және қолданбалы робототехника зертханасы;
- 3D визуализация зертханасы;
- өндірістік және тәжірибелік металл өңдеу және дәнекерлеу цехы;

- Дизайн бөлімі.

Ауыл шаруашылығы өнімдерін өңдеудің ғылыми-тәжірибелік алаңы:

- өсімдік майының тәжірибелік-өндірістік цехы;
- сүтті өңдеу бойынша тәжірибелік-өндірістік цех;
- нан және нан өнімдерін шығаратын тәжірибелік-өндірістік цех;
- ет өңдеу бойынша тәжірибелік-өндірістік цех;
- Өсімдік шикізатын терең өңдеу зертханасы.

Халықаралық ғылыми және білім беру орталықтары:

- Қазақстан-Беларусь кадрларды даярлау және қайта даярлау орталығы;
- Қазақстан-Қытай ауыл шаруашылығын механикаландыру орталығы;
- дәлме-дәл ауыл шаруашылығының қазақ-герман орталығы.

Сондай-ақ бар:

- Материалтану және ТСМ зертханасы;
- «Технологиялық машиналарды орнату және пайдалану» зертханасы;
- Оқу шеберханалары.

Барлық кабинеттер оқу үдерісін цифрландыру жүйесімен жабдықталған.

2.4 Қоршаған кәсіптік ортаға тән белгілер

Жоғары білім берудің оқу бағдарламасының міндетті құрамдастарының бірі кәсіптік практика болып табылады. Ол оқу, өндірістік және диплом алдындағы болып бөлінеді. Кафедра кәсіптік практиканы өткізу үшін негіз ретінде меншік нысанына қарамастан жарғылық қызметі мамандарды даярлау бейініне және білім беру бағдарламасының талаптарына сәйкес келетін, кәсіптік практиканы басқару үшін білікті кадрлары бар және материалдық-техникалық базасы бар ұйымдарды таңдайды. техникалық база.

Кәсіптік практика туралы шарт кәсіптік практиканы өткізу базасы ретінде белгіленген ұйыммен практика басталғанға дейін бір айдан кешіктірілмей жасалады.

Тәжірибенің негізгі негіздері:

- «Запчасть ЖД» ЖШС;
- «Галам» ЖШС;
- «Қазақстан Парамаунт Инжиниринг» ЖШС;
- «Бірыңғай біріктіру орталығы» ЖШС;
- «МВТУ» ЖШС;
- «Евразия Групп» ЖШС;
- «ЗМКА» ЖШС;
- «Агропромзапчастсервис» ЖШС;
- «Вектор комбайн зауыты» ЖШС;
- «МК-Металлворкс» ЖШС;
- «ПИК Астана Ютария ЛТД» ЖШС;

Оқыту үдерісіне дуальды оқыту тәжірибесі енгізілуде. 2 курс студенттері үшін 2017-2018 оқу жылының 2 семестрінен бастап «Запчасть

ЖД» ЖШС базасында «Метал кескіш станоктар» пәнінен зертханалық жұмыстар жүргізіледі.

Қазіргі уақытта «Запчасть ЖД» ЖШС, «Галам» ЖШС, «Қазақстан Парамант Инжиниринг» ЖШС және «Uniified Consolidating Centre» ЖШС кәсіпорындарымен ынтымақтастық туралы меморандумдар жасалып, оның негізінде 3 және 4 курс студенттері «Металл өндеуді модельдеу», «Ақаулықтарды талдау» пәндері бойынша дуальды оқытудан өтеді. және станоктарды жөндеу, CNC жүйесі (мехатроника негіздері), металл өндеу станоктары және дәнекерлеу жабдықтары.

Жыл сайын дәріс оқу үшін «Галам» ЖШС, «Запчасть-ЖД» ЖШС, «Қазақстан Парамант Инжиниринг» ЖШС сияқты серіктес өндірістердің өкілдері, сондай-ақ серіктес университеттердің шетелдік жетекші оқытушылары шақырылады. Академиялық ұтқырлықты дамыту мақсатында Краков қаласындағы АРН университетімен (Польша), ВГАТУ (Беларусь) және Дэвистегі Калифорния университетімен (АҚШ) тығыз ынтымақтастық жүргізілуде, сондай-ақ шет елдер, кеден одағы арасында жаңа серіктес университеттер іздеуде. елдері мен ТМД жалғасуда.

Студенттердің академиялық ұтқырлығы:

Университет атауы	Оқу жылы			
	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
БГАТУ (Белоруссия)	34	-	-	-
АТУ	2	-	1	-
Вальядалид, Испания	-	-	1	-
AgrarKontakte, Германия	-	-	3	1
LOGO e.V., Германия	-	-	6	4
«DEULA-Nienburg», Германия	-	-	-	10
Жалпы саны	36	0	11	15

2.5 Білім беру бағдарламасын жүзеге асыратын педагогикалық ұжым туралы ақпарат

«Технологиялық машиналар мен жабдықтар» кафедрасының білім деңгейі 70% құрайды. Білім беру бағдарламаларына университеттің жоғары білікті профессорлық-оқытушылық құрамы қызмет көрсетеді. 2023 жылдың 1 қыркүйегіне профессорлық-оқытушылық құрамның жалпы саны 28 адамды (күндізгі – 25), оның ішінде 2 техника ғылымдарының докторы, 5 философия докторы (PhD), 13 ғылым кандидаты және 8 оқытушы (магистр) академиялық дәрежесі бар.

«Технологиялық машиналар мен жабдықтар» кафедрасының профессорлық-оқытушылар құрамы осы саладағы білімін үнемі жетілдіріп отырады және біліктілігін арттыру курстарынан өтеді, оның ішінде қысқа мерзімді біліктілікті арттыру курстарынан өту, түрлі семинарларға қатысу,

Қазақстанның, жақын және алыстағы жетекші ЖОО-да тағылымдамадан өтуде. шетелдерде, сондай-ақ тиісті салалық ұйымдарда.

2.6 Білім беру бағдарламасының жетістіктерінің сипаттамасы

2019 жылы 6B07105- Механикалық инженерия және 6B07104-Технологиялық машиналар мен жабдықтар білім беру бағдарламалары Аккредиттеу және рейтингтің тәуелсіз агенттігінің (бұдан әрі – АРТА) тәуелсіз мамандандырылған аккредиттеуінен сәтті өтті, нәтижесінде IAAR Аккредиттеу кеңесінің шешімімен , білім беру бағдарламалары аккредитациядан өтіп, сәйкесінше 5 және 7 жылдық толық мерзімге сертификаттар берілді.

Жоғары оқу орындарына арналған АРТА жыл сайынғы ұлттық рейтингінің қорытындысы бойынша 6B07104-Технологиялық машиналар мен жабдықтар білім беру бағдарламасы жетекші орын алады: мысалы, 2021 жыл – 2 орын, 2022 жыл – 1 орын, 2023 жыл – 2 орын.

«Атамекен» ҚР ҰКП білім беру бағдарламаларының рейтингі бойынша 2021 жылы 17 білім беру бағдарламасының ішінде 3-ші орын, 2022 жылы Қазақстан Республикасы ЖОО-ның 15 білім беру бағдарламасы арасында 6-орын.

Оқыту үдерісінің барлық кезеңінде мамандық студенттері дәліздегі қалдық білім бойынша орташа мәннен жоғары нәтижелерге қол жеткізді. Мемлекеттік емтиханның қорытындысы бойынша барлық жылдар бойы білімнің шекті деңгейінен өте алмау жағдайлары тіркелмеген және жалпы ЖОО бойынша орташа нәтиже болды.

3. Білім беру бағдарламасын әзірлеу жоспары шешуге бағытталған мәселелердің сипаттамасы және оларды шешу қажеттілігін негіздеу

6B07104-Технологиялық машиналар мен жабдықтар, 6B07105-Механикалық инженерия бакалавриат бағдарламалары технологиялық машиналар мен жабдықтарды жасау және жетілдіру саласында кәсіби қызметті жүзеге асыру үшін кадрларды даярлау үшін құрылған.

Білім беру жүйесінің нормативтік-техникалық қамтамасыз етілуінің жай-күйін зерделеу дағдыларына ие болуы, ғылыми-өндірістік, ұйымдастырушылық-басқару және ғылыми-зерттеу жұмыстарының дағдыларын меңгеруі, механикалық техника саласындағы заманауи проблемалар бойынша эксперименттік және теориялық зерттеулер жүргізуге қабілетті болуы керек. инженерия.

Дайындалған кадрлар нөлдік емес импакт-факторы бар отандық және шетелдік басылымдарда технологиялық машиналар мен жабдықтарды жасау және жетілдіру саласындағы өз зерттеулерінің ғылыми мақалаларының жариялану пайызын арттыруы керек.

«Технологиялық машиналар мен жабдықтар» кафедрасының профессорлық-оқытушылық құрамының жарияланымдары туралы мәліметтер, талдау тереңдігі 3 жыл.

Басылымдар	2020	2021	2022
деректер базасында ISI Web of Knowledge (Q1-Q4)	-	-	4
деректер базасында Scopus	3	10	23
басқа шетелдік мәліметтер базасы, РИНЦ	4	8	11
ұсынылатын басылымдар КОКСОН МОН РК	6	9	3
басқа басылымдар	29	22	9
Зияткерлік меншік объектілерін патенттеу	5	5	2
Барлық басылымдар	45	54	52

Оқытылған қызметкерлер ағылшын тілін кем дегенде C1Advance деңгейінде білуі керек. Қазіргі уақытта университет DynEd және IELTS сияқты ағылшын тілі курстарын ұсынады.

4. Оны жүзеге асыру мерзімдері мен кезеңдерін көрсете отырып, білім беру бағдарламасын әзірлеу жоспарының негізгі мақсаттары мен міндеттері

6B07104-Технологиялық машиналар мен жабдықтар, 6B07105-Механикалық инженерия оқу бағдарламалары жұмыс берушілердің сұранысы негізінде құрылды. Білім беру бағдарламасының және оны дамытудың негізгі мақсаты жоғары білікті, бәсекеге қабілетті кадрларды даярлауға, білім сапасын арттыруға, ғылыми-зерттеу қызметінің көп деңгейлі жүйесін қалыптастыруға бағытталған университеттің көзқарасына, миссиясына және стратегиясына сәйкес жетілдіру болып табылады. заман талабына сай білім мен ғылымның әлемдік деңгейдегі инновациялық университетке айналуы.

Даму жоспарының негізгі мақсаттары мыналар болып табылады:

№	Тапсырма аты	Әзірлеу мерзімі	Даму кезеңдері
1	Толық, сапалы кәсіби білім алу үшін жағдай жасау	Барлық оқу кезеңі 2024 – 2029 жж.	Болашақ мамандардың кәсіби дағдыларын дамыту үшін білім беру қызметінің сапасын арттыру шараларын әзірлеу
2	Болашақ мамандардың бойында негізгі кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыру	Барлық оқу кезеңі 2024 – 2029 жж.	Білім беру бағдарламасының мазмұнын жаңарту. Технологиялық машиналар мен жабдықтарды құру және

			жетілдіру саласында кәсіби құзыреттіліктерді меңгеру.
3	Ғылыми-техникалық ақпаратпен жұмыс істей білу, кәсіби қызметте отандық және шетелдік тәжірибені пайдалану, алынған ақпаратты жүйелеу және қорытындылау	Барлық оқу мерзімі 2024-2029 жж.	Алынған нәтижелерді талдау және өңдеу шараларын әзірлеу
4	Диссертациялар үшін өзекті және практикалық маңызды тақырыптарды таңдау кезінде жұмыс берушілер мен ғылыми-зерттеу институтының ғалымдары үшін кеңестер	Бакалавриаттың аяқталуы және магистратураның басталуы	Жұмыс берушілер мен мүдделі тараптар үшін кеңестер

5. Білім беру бағдарламасы үшін тәуекелдердің әсерін төмендету бойынша шаралар

Тәуекелдерді төмендету бойынша білім беру бағдарламаларын іске асыру кезінде келесі шаралар қолданылады:

№	Ықтимал тәуекелдердің атауы	Оларды жою шаралары
1	Мемлекеттік және ағылшын тілдеріндегі кәсіптік пәндер бойынша оқу-әдістемелік әдебиеттермен жеткіліксіз қамтамасыз етілуі	Студенттердің жұмыс оқу жоспарына сәйкес ғалымдар мен профессорлық-оқытушылар құрамының мемлекеттік және ағылшын тілдерінде ғылыми және оқу әдебиеттерін жыл сайын басып шығаруды жоспарлау.
2	Сабақты өткізудің дәстүрлі тәсілі	Әлемдік стандарттар деңгейінде білім беру үдерісіне оқытудың және білім беру қызметтерін көрсетудің инновациялық технологияларын жетілдіру және енгізу
3	Ескірген оқу-зертханалық база	Мемлекеттік-жекеменшік әріптестік негізінде заманауи оқу-зерттеу және зертханалық база құру, заманауи зертханалық жабдықтарды сатып алу
4	Зейнеткерлікке шығуына байланысты ғылыми-	Заман талабы деңгейінде магистратура және докторантура

	педагогикалық кадрлардың жетіспеушілігі	(PhD) арқылы жоғары білікті ғылыми кадрларды даярлау
5	Орыс тілінде оқитын студенттердің шағын академиялық топтары	Кәсіптік бағдар беру және ақпараттық-жарнамалық жұмыс арқылы осы бейіндегі студенттер контингентін қалыптастыру, көптілді оқыту топтарын құру

6. Білім беру бағдарламасын әзірлеу бойынша іс-шаралар жоспары

№	Оқиғалардың атауы	Іске асыру мерзімдері	Жауапты	Күтілетін нәтижелер
1	2024-2029 жылдарға арналған білім беру бағдарламасын жаңарту бойынша жұмыс тобын құру.	2023 жылдың қазаны	Кафедра меңгерушісі	Құрылған авторлар ұжымы (ғылыми комитет)
2	2024 - 2029 жылдарға арналған білім беру бағдарламасының мақсаттары мен міндеттерін әзірлеу.	2024 жылдың қаңтары - 2029 жылдың желтоқсаны (бұдан әрі жыл сайын 2029 жылға дейін)	Кафедра меңгерушісі, оқу бағдарламасының авторлық ұжымы	Білім беру бағдарламасының әзірленген мақсаттары мен міндеттері
3	2020-2025 жж. Мамандық құзыреттіліктерін және мамандықтарын анықтау.	2024 жылдың қаңтары - 2029 жылдың желтоқсаны (бұдан әрі жыл сайын 2029 жылға дейін)	Кафедра меңгерушісі, оқу бағдарламасының авторлық ұжымы	Құзыреттілік бойынша позициялар әзірленді
4	Дублин дескрипторларыме	2024 жылдың	Кафедра меңгерушісі, оқу	Қалыптасқан және келісілген

	н маман кұзыреттері мен мамандық пәндерін калыптастыру және үйлестіру	қаңтары - 2029 жылдың желтоқсаны (бұдан әрі жыл сайын 2029 жылға дейін)	бағдарламасының авторлық ұжымы	кұзыреттер
5	Кәсіби стандарттарға сәйкес білім беру бағдарламасын калыптастыру	2024 жылдың қаңтары - 2029 жылдың желтоқсаны (бұдан әрі жыл сайын 2029 жылға дейін)	Кафедра меңгерушісі, оқу бағдарламасының авторлық ұжымы	Қалыптасқан білім беру бағдарламасы
6	Құрылған білім беру бағдарламасына сәйкес мамандық бойынша академиялық күнтізбе және жұмыс оқу жоспарын құру	2024 жылдың қаңтары - 2029 жылдың желтоқсаны (бұдан әрі жыл сайын 2029 жылға дейін)	Кафедра меңгерушісі	Академиялық күнтізбе және жұмыс оқу жоспары
7	Жұмыс берушілердің қатысуымен кафедраның кеңейтілген отырысында білім беру бағдарламасын қарастыру	2024 жылдың қаңтары - 2029 жылдың желтоқсаны (бұдан әрі жыл сайын 2029 жылға дейін)	Мүдделі тараптар (кафедраның профессорлық-оқытушылық құрамы, жұмыс берушілер және т.б.)	Білім беру бағдарламасын талқылау
8	Факультеттің ғылыми кеңесінде білім беру	2024 жылдың қаңтары -	Техникалық факультет кеңесінің	Білім беру бағдарламасын бекіту

	бағдарламасын қарау және бекіту	2029 жылдың желтоқсан ы (бұдан әрі жыл сайын 2029 жылға дейін)	мүшелері, жұмыс берушілер	
--	------------------------------------	---	------------------------------	--

7. Білім беру бағдарламасын әзірлеу жоспарын жүзеге асыру механизмі

Жоспар қойылған міндеттерге сәйкес жүзеге асырылады:

- әлемдік стандарт деңгейінде оқу үдерісіне оқытудың инновациялық технологияларын енгізу арқылы жоғары сапалы кәсіптік білім алу үшін жағдай жасау;
- алынған теориялық білімнің нәтижелеріне сүйене отырып, негізгі кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыру;
- эксперименттің барлық кезеңдерінде студенттің өз бетінше зерттеушілік әрекетінің алғышарттарын жасау;
- ғылыми-техникалық ақпаратпен жұмыс істеу, алынған ақпаратты жүйелеу және жинақтау дағдыларын дамыту;
- қорытынды кезеңде дипломдық жобалар, магистрлік және докторлық диссертациялар үшін өзекті және практикалық маңызды тақырыптарды таңдау.

8. Білім беру бағдарламасын дамыту жоспарын іске асырудың әлеуметтік-экономикалық тиімділігін бағалау

Білім беру бағдарламасын әзірлеу жоспарын жүзеге асыру кезінде мыналар тиімді:

- алыс және жақын шетел университеттерімен келісім-шарттар жасау мүмкіндігі;
- студенттер контингентін қалыптастыру;
- заманауи оқу-зерттеу және зертханалық база құру;
- шет мемлекеттердің жетекші кәсіпорындарының базасында кәсіби тәжірибені ұйымдастыру мүмкіндігі;
- заманауи талаптар деңгейінде магистратура және докторантура (PhD) арқылы жоғары білікті ғылыми кадрларды дайындау.

9. Білім беру бағдарламасының түлегі моделі

«Машина жасау» және «Технологиялық машиналар мен жабдықтар» білім беру бағдарламалары келесі оқыту нәтижелеріне бағытталған:

қатысты мәселелерді өз бетінше шеше алады:

- ақпаратты жинау, талдау және түсіндіру (аспаптық құзыреттілік);
- машиналар мен технологиялық жабдықтарды жобалау, құру және жетілдіру кезіндегі жаңа жағдайлардағы мәселелер;
- идеяларды және сыни дәлелдеуді дамыту (тұлғааралық құзыреттілік);
- өзін-өзі ынталандыру және өзін-өзі басқару (жүйелік құзыреттілік);
- бөлшектерді, машиналар мен технологиялық жабдықтарды өндіру және өңдеу әдістері мен технологияларын енгізу;
- өндірісте энергия және еңбек ресурстарын ұтымды пайдалану жоспарларын, қоршаған ортаны қорғау шараларын әзірлеу.

ертүрлі жағдайларда тиімді пайдалана білу:

- сіздің интуицияңыз (аспаптық құзыреттілік);
- сіздің эмоционалдық түсінігіңіз (тұлғааралық құзыреттілік);
- жаңа өзгермелі жағдайларға бейімделе отырып, икемді ойлау және жұмыс істеу қабілеті (аспаптық және тұлғааралық құзыреттілік);
- өзінің интеллектуалдық және жалпы мәдени деңгейін көтеру және дамыту мүмкіндігі;
- ойлау мәдениетін меңгеру, ақпаратты жалпылау, талдау, қабылдау, мақсат қою және оған жету жолдарын таңдау;
- орындаушылық әрекеттермен байланысты шиеленіс пен күйзелісті бақылау және мүмкіндігінше алдын алу мүмкіндігі (тұлғааралық құзыреттіліктер);
- ауызша және жазбаша сөйлеуді логикалық, дәлелді және түсінікті түрде құра білу;
- ғылыми-зерттеу бақылауларын, тәжірибелерін жүргізу кезінде орындаушылардың жұмысын ұйымдастыру, нормативтік-техникалық құжаттар талаптарының қолданылуын, сондай-ақ оларды пайдаланудың дұрыстығын қадағалау.

қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде сөйлей алуы:

- нақты ғылыми, практикалық, ақпараттық-ізденіс және әдістемелік мәселелерді шешу үшін алған білімдерін жоспарлау;
- өндірістік, ғылыми-зерттеу және оқу-әдістемелік жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу (ғылыми-педагогикалық бағыттағы магистратура мен докторантура үшін);
- бөлшектерді, машиналарды және технологиялық жабдықтарды, үрдістерді өндіруді нормативтік-техникалық қамтамасыз ету жағдайын бағалау;
- өндірісті ұйымдастыру, жөндеу, монтаждау бойынша жұмыстарды өз бетінше жоспарлауға және жүргізуге;
- бөлшектерді өңдеудің прогрессивті әдістерін, сапа мен өнімділік көрсеткіштерін жақсарту әдістерін күшейту;
- бөлшектерді, машиналар мен технологиялық жабдықтарды жасау, өңдеу, өндіру саласындағы перспективалық бағыттарды негіздеу;

- тиімді қарым-қатынас және әлеуметтік дағдыларға ие болу, соның ішінде:

- инновациялық жобалардың техникалық-экономикалық негіздемесін дайындау және жоспарлар мен бағдарламаларды әзірлеу бойынша;

- заманауи жабдықтар мен ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, жобалау-ізвестіру жұмыстарын жүргізу;

- іскерлік қарым-қатынас құралы ретінде шет тілін еркін қолдану;

- саладағы ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру мен әдістемесін реттейтін нормативтік құқықтық құжаттарды пайдалана білу

Бітіруші – бакалаврдың құзыреттілік үлгісі (портреті).

Бакалавриаттың кәсіби саласы:

- Жабдықтарды жобалау. Технологиялық машиналар мен жабдықтар; энергетикалық жабдық; жүгіру жабдықтары; жұмыс жабдықтары; машина жетек жүйелері;

- қозғалысты басқару жүйелері; оператордың өмірін қамтамасыз ету жүйелері; машинаның барлық бөліктерін орналастыруға арналған жалпы қорабы;

- құрылымдық және пайдалану материалдары;

- технологиялық машиналарды жасауға, сынауға және жоюға арналған жабдық;

- технологиялық машиналарға қызмет көрсетуге және жөндеуге арналған жабдықтар;

- машиналарды дайындау және пайдалану үшін бақылау-өлшеу аспаптары;

- машинаның жұмыс үрдістерін автоматтандыруға арналған жабдықтар;

- машинаны жобалауға арналған жабдықтар.

Жалпы білім беру құзыреттіліктері

– қоғамның әлеуметтік-экономикалық даму заңдылықтарын, Қазақстан тарихын, Индустрия 4.0 элементтерін, мемлекеттік тілді, шетел және орыс тілдерін оқыту құралы ретінде енгізе отырып, заманауи ақпараттық технологияларды білуге негізделген әлеуметтік-гуманитарлық білім беруді қамтамасыз ету. Ұлтаралық қатынас;

- көп тілді еркін меңгерген ауызша, жазбаша және коммуникациялық дағдылар;

- екінші тілде еркін сөйлесу мүмкіндігі;

- әртүрлі жағдайларда коммуникативті қарым-қатынасты пайдалана білу;

- ана тілінде академиялық жазу негіздерін;

- коммуникация деңгейіндегі негізгі математикалық ойлау - алгебраның математикалық аппараты мен математикалық талдау принциптеріне негізделген ситуациялық есептерді шешу қабілеті

Компетенция базалары

- кәсіптік білімнің іргетасы ретінде жаратылыстану, жалпы техникалық және экономикалық сипаттағы терең білім беру;
- ғылымның негізгі заңдылықтарының мәнін түсіне отырып, дүниенің ғылыми бейнесі туралы негізгі түсінік;
- негізгі гипотезаларды, заңдарды, әдістерді түсіну, қорытындыларды тұжырымдау және қателерді бағалау.

Кәсіби құзыреттіліктер

- технологиялық машиналар мен жабдықтар саласында терең теориялық білім мен практикалық тәжірибе беру;
- бекітілген нысандар бойынша техникалық құжаттаманы және белгіленген есептілікті дайындау бойынша жұмыстарды жүргізу;
- қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау және қоршаған ортаны қорғау бойынша оқыту және нұсқаулықтар өткізу;
- өндірістік учаскелердегі технологиялық процестердің сапасын басқару бойынша құжаттамаларды дайындау талаптарының орындалуын бақылау;
- серпінді технологиялар мен мүмкіндіктерді пайдалана отырып, технологиялық машиналар мен жабдықтардың конструкциясын жетілдіру;
- технологиялық үрдістерді кешенді механикаландыру және автоматтандыру;
- технологиялық машиналар мен жабдықтардың оңтайлы жұмыс режимдерін белгілеу және қамтамасыз ету.