

ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ АГРАРЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫН ДАМУ ЖОСПАРЫ

«Б07101 – Автоматтандыру және басқару»

2024 -2028 ЖЫЛҒА

Инженерлік-техникалық факультетінің Академиялық
комитетімен Ұсынылды
№ 11 хаттама .26.06.2024.
«IT-технологиялар және автоматтандыру»
кафедрасының отырысында қаралды.
№10 хаттама. 15.05.2024 .

Алматы, 2024

1.БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫН (ББ) ДАМУ ЖОСПАРЫНЫҢ ПАСПОРТЫ

1	ББ дамыту жоспарын әзірлеу үшін негіздемелер	Қазақстан Республикасының білім беру саясатына сәйкес ББ дамыту жоспарының стратегиясы мен тақырыптары. Қазақ ұлттық аграрлық университетінің 2028 жылға дейінгі даму стратегиясы. «IT-технология» кафедрасының 2028 жылға дейінгі стратегиялық даму жоспары
2	ББ дамыту жоспарының негізгі әзірлеушілері	Кафедра меңгерушісі к.ф.-м.н., қауымдастық.профессор Мақашев Е.Б., Магистр, аға оқытушы Тойлыбаев Н.С. <i>Жұмыс берушілер:</i> Орынбасары ген.ҚР БҒМ Ғылым комитетінің Ақпараттық және есептеу технологиялары институтының директоры; PhD, ассц.профессор Мамырбаев О., "Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалау агенттігі Ұлттық статистика бюросының Ақпараттық-есептеу орталығы" ШЖҚ РМК филиалының директоры Е.Иембердиев. <i>Білім алушылармен</i> Әжімбай Б. – АиУ- 23-09 тобының студенті, А. Илесбек – 2024 жылдың түлегі, М. Жанкиш магистратура түлегі.
3	ББ даму жоспарын іске асыру мерзімдері	2024 - 2028 жж.
4	Қаржыландыру көлемі мен көздері	Мемлекеттік бюджет және шаруашылық шарттық негіз.
5	ББ даму жоспарын іске асырудан күтілетін түпкілікті нәтижелер	Еңбек нарығында бәсекеге қабілетті, жоғары тұлғалық ерекшеліктері мен ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласында кең іргелі және қолданбалы білімі бар компьютерлік технологиялар және бағдарламалық қамтамасыз ету мамандарын даярлау ..

2 БАҒДАРЛАМАНЫҢ ТАЛДАМАЛЫҚ НЕГІЗДЕМЕСІ

2.1 Білім беру бағдарламасы туралы мәліметтер

Білім беру бағдарламасының мазмұны келесі құжаттармен белгіленеді:

➤ Білім беру қызметін жүргізуге лицензия № KZ89LAA00031870, берілген күні 05.08.2021 (бакалавриат).

Білім берудің барлық деңгейлері үшін мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты. (Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 20. бұйрығы 20 шілде 22 № 2 ;) Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2022 жылы 27 шілдеде No 28916 тіркелді.

Кәсіби стандарт. « Атамекен » Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 2018 жылғы 11 желтоқсандағы No 339 бұйрығына No 72 қосымша.

Кәсіби стандарт. Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу, Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының бұйрығына № 5 қосымша "Атамекен" 2017 жылғы 17 шілдедегі. № 171;

Дайындық білім беру бағдарламалары бойынша бакалавриата «БВ07101 – Автоматтандыру және басқару» "Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университетінде" 4, 3 және 2 жыл мерзімге жүзеге асырылады. Магистранттарды даярлау бойынша білім беру бағдарламаларының тізбесіе «7М07101- " Автоматтандыру және басқару" ғылыми-педагогикалық бағыт бойынша 2 жыл мерзімге жүзеге.

2.2 Білім алушылар туралы мәліметтер

Оқушылардың саны 1-кестеде көрсетілген.

1 Кесте – ББ бойынша білім алушылардың контингенті

Оқу жылы	ББ БВ06103-Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету					ББ 7МВ06103/8-«Есептеу техникасықына және бағдарламалық қамтамасыз ету				
	барлығы	оның ішінде				барлығы	оның ішінде			
		қаз	қаз	грант	шарт.		Көптілді топ	грант	шарт.	
2022-2023	62	62	-	28	34	12	20	20	1	
2023-2024	54	53	1	16	38			5		
2024-2025	40	37	3	23	17					

2.3 ББ дамуының ішкі шарттары

Бакалавр мен магистрлерді дайындау үшін кафедрада заманауи оқу-зертханалық кабинеттер, техникалық оқу құралдары, көрнекі және демонстрациялық материалдар бар.

«БВ07101 – Автоматтандыру және басқару» БББ іске асыру кезінде кафедраның және университеттің аудиториялық қорын пайдаланады.

IT-технологиялар кафедрасында мультимедиялық проекторлары бар интерактивті тақталармен жабдықталған заманауи компьютерлік сыныптар мен аудиториялар бар . Кафедра интерактивті дәрістерді өткізуге арналған әртүрлі жабдықтармен жабдықталған, олар барлық студенттерге, соның ішінде веб-портал арқылы қашықтықтан оқыту технологиясы арқылы қолжетімді.

Аудиториялардың саны кафедраның барлық контингентін толығымен қамтиды және оқу үдерісінің кестесіне сәйкес үздіксіздікті қамтамасыз етеді. Интернетке қосылған барлық жаңа буын компьютерлеріде жеткілікті.

Бағдарламалық құралдар бойынша Microsoft Office, ОЖ Windows 8-10 лицензиялары бар. Желі лицензиялық бағдарламамен Dr.Web қорғалған. Сондай-ақ желіде прокси-сервер орнатылған.

Аудиториялардың, зертханалардың және кабинеттердің санитарлық жағдайы талап етілетін нормативтік құжаттарға сәйкес келеді. Әрбір аудитория үшін орындар, құрал-жабдықтардың көлемі және алып жатқан орын көрсетілген төлқұжат жасалады.

Білім беру бағдарламаларының пәндері оқу-әдістемелік кешендерімен қамтамасыз етілуі 100% құрайды. Мамандыққа сәйкес жаңа оқу және ғылына әдебиеттерді сатып алу жыл сайын жүзеге асырылады.

Кафедра міндеттерінің бірі «IT-технологиялар» жетекші жоғары оқу орындарымен бірлескен білім беру бағдарламасын әзірлеу болып табылады, оны жүзеге асыру оқытушылар мен білім алушылардың академиялық алмасуы арқылы халықаралық ғылыми негізделген ұзақ мерзімді интеграцияға бағытталған. Академиялық ұтқырлықты енгізу

келесі университеттермен жүзеге асырылады: Б. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті (Астана қ.), Путра университеті (Малайзия), Сент-Иштван университеті (Венгрия), Жаратылыстану ғылымдары университеті (Чехия), ТашКент мемлекеттік аграрлық университеті (Өзбекстан) сияқты жоғары оқу орындарымен.

Дәріс оқуға шетелден ғалымдар тартылды: ф.-м.ғ.д., профессор Ташкент мемлекеттік аграрлық университеті Сапаев Байрамдурды (қ. Ташкент, Өзбекстан), т.ғ.к., доцент, Новосібір мемлекеттік аграрлық университеті Диденко Александр Александрович (ж. Новосибирск, Ресей).

Жұмыс істейтін практиктерді оқу үдерісіне жұмылдыру, теорияны практикамен ұштастыруға мүмкіндік береді және түлектердің кәсіби ортаға тез бейімделуіне көмектеседі. Жетекші мамандар шақырылды: ҚР БҒМ Ғылым комитетінің ақпараттық және есептеу технологиялары институтының ген. директордың орынбасары, PhD-Мамырбаев Ө.Ж.; "Агроинженерия ғылыми-өндірістік орталығы" ЖШС "Автоматика және ақпараттық технологиялар" зертханасының меңгерушісі, профессор, т.ғ.д. - А.Алтыбаев. Аталған зертханаларда дуалды оқыту бойынша студенттер "Компьютерлік желілер" пәні бойынша оқытудан өтеді.

2.4 Қоршаған қоғамға сипаттама

Білім беру бағдарламасын дамытудағы басым бағыт білім алушының жеке тұлғасына бағытталған, оның жеке қабілеттерін ашатын, білім алушыны білім беру үдерісіне белсенді және қызығушылық танытушы етіп қалыптастыру.

ҚазҰАУ имиджіне қатысты, өзара жауапкершілік, моральдық және эмоционалдық климат; оқушыларды әлеуметтік қолдау, мектептен тыс жұмыстар (шығармашылық топтар, спорт клубтары, ғылыми қоғамдастықтар және т.б.). Сондай-ақ негізгі құрамдастардың бірі интеллектуалдық даму ортасы болып табылады: дамыта оқытудың заманауи технологиялары (интерактивті оқыту әдістері), факультатив пәндер жүйесі (іскерлік ойындар, экскурсиялар), белгілі бір тақырып бойынша білім алу үшін білім беру бағдарламаларының әртүрлі бағыттары бойынша элективті курстар жүйесі, әртүрлі деңгейдегі интеллектуалдық сайыстар жүйесі (пәнаралық және пәнаралық олимпиадалар, жарыстар, турнирлер, интеллектуалдық марафондар, ойындар және т.б.), дарынды оқушыларды қолдау жүйесі.

Білім беру ортасының құрылымының барлық құрамдас бөліктері ашық, өзін-өзі жүзеге асыруға мүмкіндік бар, бұл оқу іс-әрекетіне деген ынтаның артуына әкеледі, коммуникативтік дағдыларды дамытады.

2.5 ББ іске асыратын ПОҚ туралы мәліметтер

Кафедрада 18 оқытушы жұмыс істейді, оның ішінде 6 штаттан тыс: кафедра меңгерушісі ф.-м.ғ.к., қауымдастырылған профессор Мақашев Е.П., 1 ғылым докторы-профессор, 5 қауымдастырылған профессорлар, 4 PhD, 7 магистр, 1 аға оқытушы. Кафедраның ғылыми дәрежесі 54,5 % құрайды, бұл көрсеткіш жыл сайын өсу тенденциясына ие.

Осы оқу жылында бөлім қызметкерлері Қазақстан Республикасының жетекші ғылыми орталықтарында оқытылатын пәндер бойынша біліктілігін көтерді: AESA оқу орталығы және Advance ЖШС. Кафедра оқытушылары Coursera халықаралық платформасында келесі курстар бойынша біліктілігін көтерді: Бизнеске арналған Excel дағдылары: негізгі мәліметтер, Бизнеске арналған Excel дағдылары: орташа деңгей I, "Графикалық дизайн негіздері", "Зерттеуші болу", "BigData" және басқалар.

Кафедра оқытушылары Тенгаева А.А. және Медетбаева С.А. осы жылы «Болашақ» бағдарламасы бойынша Constructor University Германия (Бремен қаласы) біліктілікті көтеруден өтуде.

Кафедрада оқытушылар соңғы жылдары жарыққа шығарған оқулықтар "Бизнес-шешімдерді модельдеу» Ахметов К.А.; оқу құралы «Инженерлік есептердегі математикалық әдістер мен модельдер» Серикбаев А.У., Тенгаева А.А., «Modeling of business decisions» автор Киргизбаева Б.Ж., Ахметов К.А., Кожамкулова Ж.Ж.;

«Интерактивті графикалық жүйелер» Чингенжинова Ж.С., Киргизбаева Б.Ж., "Компьютерлік графика" авторы Ділмағамбетов Б.М. және т.б.

Профессорлық-оқытушылар құрамы ғылыми мақалаларды Қазақстан Республикасының салалық журналдарында ғана емес, импакт-факторы бар, Web of Science және Scopus деректер базасына кіретін журналдарда да жариялайды (2021 жылдан бастап ПОҚ 15 мақала жариялады).

"Жасанды интеллект" бағыты бойынша біліктілікті арттыру курсынан Сейдалиева Г.О., Шыңғынжинова Ж.С., Ділмағамбетова Б.М., Молдабеков Б.Қ., Тойлыбаев Н.С. оқытушылар өтті және сертификаттарға ие болды.

2.6 ББ жетістіктерінің сипаттамасы

Білім беру бағдарламасының жетістіктеріне жатады: мақсатты мамандарды, ғылыми-педагогикалық кадрларды даярлау және мамандандырылған ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық ортлықтармен жасалған келісім-шарттар негізінде ғылыми зерттеулерді жүргізу кіреді. Бұл ұйымдар: ЖШС "Ғылыми-өндірістік орталық агроинженерия», "Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің Ақпараттық-есептеу орталығы" РМК, Алматы қ.; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Ғылым комитетінің Ақпараттық және есептеу технологиялары институты және т.б.

Соңғы 4 жылда кафедра ғалымдары жүргізген қаржыландырылатын ғылыми зерттеулер (2020-2024 жж.):

1. "Инновациялық дамуды мемлекеттік реттеудің макроэкономикалық құралдарының тиімді жүйесі" (2023-2026). (Бас ғылыми қызметкер Ахметов Қ.А., жетекші ғылыми қызметкер Сейдалиева Г.О.). - қаржыландыру көлемі – 63 млн.теңге;
2. "Астық өнімдері кешеніндегі мемлекеттік-жекеменшік әріптестік агроөнеркәсіптік кешенді қарқынды дамытудың негізі ретінде. (Орындаушы Тойлыбаев Н.С. 2023-2024 жж.)
3. "Инновациялық және цифрлық технологияларды пайдалана отырып, АӨК құрама жем өнеркәсібі кәсіпорындарын тұрақты дамытудың ұйымдастырушылық-экономикалық механизмі" (2022-2024 жж.). (Орындаушы Ордабаева Г.К.).- қаржыландыру сомасы – құрғақ 47 млн. теңге теңге.
4. Тұрақты даму контекстінде Солтүстік Қазақстан облысының аумағын табиғи-шаруашылық орналастыру үшін шешімдерді қабылдауды қолдау жүйесін құру. Басталуы 01.09.2024 ж. - аяқталуы 31.12.2026 қ.(Қолдаржүргізуші –Мақашев Б.) қаржыландыру сомасы –жоғарыда 16. млн. теңге.

3 БББ ДАМУ ЖОСПАРЫН ШЕШУГЕ БАҒЫТТАЛҒАН МӘСЕЛЕЛЕРІНІҢ СИПАТТАМАСЫ

- Шет тіліндегі оқу-әдістемелік әдебиеттермен қамтамасыз етілудің төмендігі;
- Электрондық оқулықтар мен оқыту бағдарламаларын жасаудың жолға қойылған жүйесінің болмауы.
- Ғылыми зертханалардың жаңа буын жабдықтары мен аспаптарымен нашар жабдықталуы.
- Кафедра ПОҚ-ның импакт-факторы бар журналдарда ғылыми мақалаларды жариялауға деген ынтасының төмендігі.

4 БББ ДАМУ ЖОСПАРЫНЫҢ НЕГІЗГІ МАҚСАТТАРЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Мақсатқа жету үшін келесі міндеттерді шешу қажет:

Білім беру бағдарламасын дамыту жоспары «БВ07101 – Автоматтандыру және басқару» жұмыс берушілер мен білім алушылардың сұраныстары негізінде әзірленген. Білім беру бағдарламасын дамыту жоспарының негізгі мақсаты өзін-өзі дамытатын және

қалыптастыратын білім беру ортасын құру болып табылады. өзін-өзі ақтайтын білім беру және тәрбие үдерісіне құзыретті-қабілетті тәсілді енгізуге негізделген тұлғалар.

Мақсатқа жету үшін келесі міндеттерді шешу қажет:

- Инновациялық білім беру ортасын құру;
- Білім беру кеңістігін кеңейту;
- Импакт-факторы бар журналдарда ғылыми мақалаларды жариялау;
- Білім беру бағдарламасын білім алушылардың ғылыми-зерттеу қызметіне бағыттау;
- Тәжірибенің заманауи талаптары мен талаптарына сәйкес келетін білім деңгейін қамтамасыз ету;
- Кадрлық әлеуетті дамыту;
- Университетте де, одан тыс жерлерде де құрылған шет тілі курстарына міндетті түрде қатысу арқылы профессорлық-оқытушылық құрамның тілдік дайындығын күшейту;;
- Білім алушылар мен ПОҚ-ның ғылыми жобалары мен академиялық ұтқырлығы аясында университеттің алыс және жақын шетелдердің жоғары оқу орындарымен халықаралық ынтымақтастығын кеңейту.

ББ үшін тәуекелдердің әсерін төмендету жөніндегі іс-шаралар

Білім беру бағдарламасын табысты іске асыруға тәуекелдердің әртүрлі түрлері әсер етуі мүмкін және соның салдарынан оларды азайтудың алдын алу шаралары әзірленеді.

- ақылы-шарттық негізде білім алушылар контингентін тарту;
- электрондық оқу басылымдарын мемлекеттік тілде әзірлеу және оқу үдерісіне енгізу бойынша ПОҚ жұмысын жандандыру
- Ғылыми жұмысты жазу бойынша «Зерттеу метрика курсы» вебинарына кафедраның профессорлық-оқытушылық құрамының қатысуы: Модуль 1- Ғылымметриялық жүйелерге кіріспе, 2-модуль – «Web of Science және Scopus деректер базасы үшін ғылыми жұмыс жазу» академиялық ұтқырлықты жүзеге асыру үшін алыс шетелдердің ғылыми-зерттеу институттары мен университеттерінде профессорлық-оқытушылық құрамның біліктілігін арттыру бойынша жұмысты жандандыру;
- қаржыландырылатын ғылыми-зерттеу жұмыстарының гранттарын алу үшін Қазақстан Республикасы Министрліктері мен халықаралық ұйымдар жариялаған конкурстарға белсенді қатысу;
- заманауи құрал-жабдықтарды уақтылы жоспарлы түрде сатып алу және аспаптар мен аспаптар паркін ұдайы толықтырып отыру.

5 БББ ІСКЕ АСЫРУ ЖОСПАРЫНЫҢ ІС-ШАРАЛАР ТІЗБЕСІ

№	Іс-шаралар	Мерзімдер іске асыру
1	Әлеуетті жұмыс берушілердің пікірлерін ескере отырып, бакалавриаттың, магистратураның ББ жетілдіру	2024-2028
2	Білім беру бағдарламалары бойынша оқулықтарды, оқу құралдарын және әдістемелік ұсынымдарды басып шығару жоспарын құрастыру	2024-2028
3	Академиялық ұтқырлықты белсенді жүзеге асыру білім алушылар мен КПБастап	2024-2028
4	Жетекші шетелдік университеттермен және ғылыми орталықтармен ғылыми ынтымақтастық пен серіктестік байланыстарды кеңейту, жетекші шетелдік ғалымдарды білім алушыларға арналған дәрістерді оқуға тарту	2024-2028

5	Оқу аудиторияларын заманауи жабдықтармен жарақтандыру	2024-2028
6	Web of Science және Scopus, импакт-факторы бар базаларға енгізілген ғылыми журналдарда мақалалар жариялау	2024-2028
7	«БВ07101 – Автоматтандыру және басқару», «7М07101 – Автоматтандыру және басқару» БББлары бойынша тәуелсіз ұлттық мамандандырылған аккредиттеуден өту	2026 2024
8	ҚР жоғары оқу орындары арасындағы ББ бойынша ұлттық рейтингіне қатысу	жыл сайын
9	«БВ07101 – Автоматтандыру және басқару» БББ бойынша студенттерді республикалық олимпиадаларға дайындау және қатысу.	2024-2028
10	Білім алушылардың өндірістік және зерттеу практикасынан өтуі бойынша бейінді кәсіпорындармен шарттар жасасу	2024-2028

ББ ДАМУ ЖОСПАРЫН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ МЕХАНИЗМІ

Сапалы білім беру бағдарламасын жүзеге асыру үшін кафедраның профессорлық-оқытушылық құрамы жұмыс берушілер мен студенттердің тікелей қатысуымен элективті пәндер каталогтарын әзірлейді. Инновациялық оқыту мен ғылым технологияларын енгізуді кафедраның профессорлық-оқытушылық құрамы отандық және шетелдік серіктес университеттермен және ғылыми-зерттеу институттарымен академиялық ұтқырлықты жүзеге асыру арқылы белсенді түрде жүзеге асыратын болады. Жыл сайынғы "Мансап апталығын", "Бос жұмыс орындары жәрмеңкесін", өндірістік практиканы және жұмыс берушілерді тарта отырып тағылымдаманы ұйымдастыру және өткізу арқылы білім беру бағдарламасының жұмысқа орналасқан түлектерінің жоғары үлесін қамтамасыз ету.

ПОҚ мен білім алушылар халықаралық білім беру бағдарламаларына, ғылыми конференцияларға (семинарларға, конгреске, конгреске) және ғылыми тағылымдамаларға қатысу үшін жол жүру гранттарын бөлу конкурсына қатысуы керек.

7 ББ ДАМУ ЖОСПАРЫН ІСКЕ АСЫРУДЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ

ББ даму жоспарын іске асыру нәтижесінде әлеуметтік-экономикалық тиімділікті қамтамасыз ету көзделеді:

- кәсіби білім беру сапасын және соның салдарынан компьютерлік технологиялар мен бағдарламалық қамтамасыз ету саласындағы мамандардың бәсекеге қабілеттілігін арттыру;;
- әлеуетті жұмыс берушілердің қажеттіліктерін қанағаттандыратын түлектерді даярлау;
- кәсіби кадрларды даярлауда жұмыс берушілердің рөлін арттыру;
- білікті кадрларға сұранысты арттыру, олардың жас құрылымын оңтайландыру;
- жастардың кәсіби өзін-өзі жүзеге асыру мүмкіндіктерін кеңейту;
- перспективалы педагогикалық кадрлардың басқа салаларға кетуін болдырмау;
- оқу-материалдық базаны жаңарту (заманауи талаптар мен стандарттарға сәйкес келетін оқу-зертханалық, компьютерлік және технологиялық база).

8. Түлек моделі

	«6B07101 – Автоматтандыру және басқару»	«7M07101 – Автоматтандыру және басқару»
Білу және түсіну:	<p>- Автоматтандыру және басқару саласындағы инженерлік есептерді шешу үшін математика, физика, электроника аппараттарын, Электротехника негіздерін пайдалану; - Заманауи бағдарламалау тілдерін, компьютерлік графикалық жүйелерді, есептеу техникасы, телекоммуникация құралдарын, деректер базасын модельдеу және жобалау әдістерін қолдану; - Автоматты реттеудің сызықтық және сызықтық емес жүйелерін, олардың математикалық сипаттамасы мен модельдеуін білуге машықтану; - технологиялық процестерді автоматтандыру жүйелерін әзірлеу және жобалау кезінде стандарттарды, әдістемелік және нормативтік материалдарды таңдау; - автоматтандыру объектілерінің, технологиялық процестердің және техникалық жүйелердің жай-күйін бағалау; - жобалық шешімдердің алдын ала техникалық-экономикалық негіздемесін сыни талдау мен тексеруге жіберу; - деректерді эксперимент, талдау және интерпретациялау; - автоматтандыру, робототехника саласындағы жобаларды әзірлеу және жүйелерді техникалық сүйемелдеуді жүзеге асыру.</p>	<p>- ақпаратты өңдеу мен басқарудың компьютерлік жүйелерін және олардың ішкі жүйелерін зерттеу және жобалау үшін модельдеу әдістерін қолдану; - технологиялық процестерді автоматтандыру жүйелерін әзірлеу мен жобалауды айқындайтын стандарттарды, әдістемелік және нормативтік материалдарды қолдану; - нейрондарға негізделген интеллектуалды басқару жүйелерін және технологиялық процестерді интеллектуалды басқаруды дамыту; - автоматтандыру саласында күрделі инженерлік-техникалық әзірлемелерді, басқару және шешім қабылдау негіздерін, технологиялық процестерді басқарудың заманауи компьютерлік жүйелерін әзірлеуде қолданылатын әдістерді орындау.</p>

құзыретті болуы:	<p>-әртүрлі объектілерді автоматтандырылған басқару жүйелерін әзірлеу және пайдалану жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру мәселелерінде; - кәсіби қызмет объектілері мен олардың компоненттерінің жұмыс істеуіне байланысты автоматтандырылған және ақпараттық процестерді талдау, зерттеу және модельдеу әдістерінде; - автоматтандырылған жүйелерді құру кезінде аппараттық және бағдарламалық құралдарды кешендеу принциптерінде, әдістері мен әдістерінде; -еңбекті ұйымдастырудың, өндірісті және ғылыми зерттеулерді ұйымдастырудың экономикалық-ұйымдастырушылық және құқықтық мәселелерінде; - еңбекті қорғау және тіршілік қауіпсіздігі ережелері мен нормаларында.</p>	<p>- автоматтандырылған құрылғылар мен жүйелердегі ғылыми экспериментті ұйымдастыру және процестерді модельдеу саласындағы ғылыми-зерттеу қызметінің заманауи бағыттары; - технологиялық процестерді автоматты реттеу мен басқарудың автоматтандырылған жүйелерін құру принциптері мен әдістері; - заманауи техникалық және бағдарламалық құралдарды қолдана отырып, интеллектуалды басқару жүйелері саласындағы ғылым мен техниканың даму тенденциялары.</p>
------------------	--	---

Факультет деканы _____ Набиоллина М.С.

Кафедра меңгерушісі _____ Мақашев Е.П.