«РУДНЫЙ ИНДУСТРИАЛДЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ»
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

«БЕКІТІЛГЕН»
университеттің Ғылыми кеңесі отырысының шешімімен
хаттама №1 25.05 2026 ж.
Ғылыми кеңестің төрағасы Н.П. Сапарходжаев

МАМАНДЫҚТЫҢ МОДУЛЬДІК БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Дайындық бағыты 6В071 – Инженерия және инженерлік іс
(дайындық бағытының коды және атауы)

6В07121 «Азық-түлік инженериясы» білім беру бағдарламасы»
(мамандық коды және атауы)

«Азық-түлік инженериясы»
(білім беру бағдарламасының атауы)

Білім беру бағдарламасының деңгейі: бакалавриат

Әзірлеушілер:

Білім беру бағдарламасының басшысы

Айдарханов А.М.
ББББ басшысы қолы күні

Білім беру бағдарламасын әзірлеу жөніндегі жұмыс тобының мүшелері

Алтынбаева Г.К.
аға оқытушы қолы күні

Карагулина Л.А.
ИП Карагулина Л.А. қолы күні

2026 ж.

Білім беру бағдарламасының төлқұжаты

Бұл білім беру бағдарламасының түлегі «Азық-түлік инженериясы» білім беру бағдарламасы бойынша Инженерия және технология бакалавры академиялық дәрежесін алады.
Оқудың стандартты ұзақтығы: 4 жыл

Біліктіліктер мен лауазымдар тізімі.
Олар келесі лауазымдарды атқара алады: процесс инженері; сапаны бақылау жабдықтары; сандық қойма менеджері; сандық қойма операторы; ақылды тасымалдау экспедициясының операторы.

Білім беру бағдарламасының түлегінің біліктілік сипаттамалары.
«Азық-түлік инженериясы» білім беру бағдарламасының түлегі азық-түлік өнімдерінің өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде – шикізаттан бастап дайын өнімдерге және оларды сатуға дейінгі – жасалу, өндіру, сапаны бақылау және қауіпсіздігі процестеріне кешенді және жүйелі көзқарасқа ие болуы тиіс. Бакалаврдың кәсіби қызметі тамақ өнеркәсібінің барлық салалары, сондай-ақ жобалау және ғылыми-зерттеу мекемелерін қамтиды.
Түлектердің кәсіби қызметінің нысандары – ұйымдар, мемлекеттік басқару органдары, жобалау және зерттеу ұйымдары, әртүрлі меншік формасындағы фирмалар.
КӘСІБИ ҚЫЗМЕТТІҢ ТАҚЫРЫПТАРЫ:
- азық-түлік өндірісін жобалау,
- азық-түлік өнімдерін дамыту (жаңа рецепттер, өндіріс технологиялары және функционалды өнімдер жасау),
- өндірісті басқару (барлық кезеңдерді бақылау – шикізатты сатып алудан, өңдеуден бастап дайын өнімдерді шығаруға дейін),
- жаңа өнімдер жасау үшін биологиялық процестерді (ферментация, гендік инженерия) қолдану арқылы азық-түлік өнеркәсібіндегі биотехнология,
- азық-түлік қауіпсіздігі мен сапасы (бақылау жүйелерін, стандарттарын, азық-түлік қауіпсіздігін талдау және жақсарту әдістерін әзірлеу),
- инновациялық технологияларды дамыту (сандық технологияларды қолдану (3D басып шығару, есептеу бағдарламалары), азық-түлік саласындағы материалтану, наноматериалдар).
Бұл бағдарламаның түлектері атқара алатын кәсіби қызмет түрлері:
- есептеу және жобалау;
- өндірістік және технологиялық;
- эксперименттік және зерттеу;
- ұйымдастырушылық және басқарушылық.
Білім беру бағдарламасының түлегінің білімі мен дағдылары.
«Азық-түлік инженериясы» атты білім беру бағдарламасының түлегі:

1) бір ойыңыз бар:
- шикізат базасы мен азық-түлік жүйелері туралы;
- азық-түлік өндірісінің технологиялық процестері туралы;

- азық-түлік шикізетін өңдеудің классикалық және заманауи технологиялары туралы;
- азық-түлік өндірісіндегі физикалық, химиялық, биохимиялық және микробиологиялық процестер;
- технологиялық желілер мен жеке операцияларды жобалау принциптері;
- технологиялық процестердің параметрлерінің (температура, қысым, уақыт, ылғалдылық және т.б.) өнімдердің сапасы мен қауіпсіздігіне әсері;
- рационалды, терапиялық және алдын алу принциптері;
- рационалды және функционалды, күшейтілген және арнайы тағамдар;
- азық-түлік өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігі туралы;
- халықтың әртүрлі топтарының қажеттіліктері;
- денсаулыққа пайдалы тағам индустриясының дамуы туралы үрдістер туралы;
- азық-түлік жабдықтары мен автоматтандыру;
- реттеуші және стандарттау жүйесі туралы;
- инженердің кәсіби қызметі мен жауапкершілігі туралы;
- азық-түлік өнеркәсібінің инновациялары мен тұрақты дамуы туралы;

2) білу:
- өсімдік және жануарлар тегіндегі азық-түлік шикізатының түрлері мен қасиеттері;
- азық-түлік өнімдерінің (ақуыздар, майлар, көмірсулар, витаминдер, минералдар, су) химиялық құрамы;
- шикізат сапасының дайын өнімнің тамақтану және биологиялық құндылығына әсері;
- шикізат қасиеттерін сақтау, өңдеу және тасымалдау кезінде өзгерту процестері;
- тағам процестерінің физика-химиялық, биохимиялық және микробиологиялық принциптері (ферментация, пастеризация, қасиеттердің өзгеруі);
- азық-түлік өнімдерін (нан, сүт, кондитерлік бұйымдар) өндіру, өңдеу, сақтау үшін жалпы және арнайы технологиялар;
- шикізат пен дайын өнімдердің сапасын бақылау әдістері, қауіпсіздікстандарттары , нормативтік база;
- жылу инженериясы, автоматтандыру, компьютерлік графика, өндірістік ресурстарды басқару негіздері;
- азық-түлік өнімдерінің физикалық, химиялық, органолептикалық қасиеттері;
- азық-түлік өнеркәсібінде қолданылатын негізгі технологиялық жабдықтар;
- азық-түлік өндірісіндегі машиналар мен құрылғылардың жұмыс істеу принциптері;
- технологиялық процестерді автоматтандыру және цифрландырудың негіздері;
- жабдықты пайдалану, санитария және техникалық қызмет көрсету талаптары;
- технологиялық желілерді күтіп ұстау персоналының негізгі құқықтары мен міндеттері;
- технологиялық желілерді күтіп ұстауға қатысты жұмысты рационалды және қауіпсіз орындауға арналған негізгі талаптар;
- жұмысты күшейтуге арналған компьютерлік құралдар;
- технологиялық үдерісті жүргізуде экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету әдістері;
- персоналға талаптар;
- технологиялық үдеріс барысында жобалау және техникалық құжаттаманың талаптары мен мазмұны;
- технологиялық үдерісті реттейтін реттеуші құжаттар;
- зертханалық және өндіріс сапасын бақылау әдістері;

- кәсіпкерлік пен өнеркәсіп экономикасы, еңбектің ғылыми ұйымдастырылуы;

3) қабілетті болу:
- жаңа рецепттер мен ағындық диаграммалар жасау, бар процестерді жетілдіру;
- өндіріс циклдерін жоспарлау, ұйымдастыру және бақылау;
- технологиялық жабдықтармен жұмыс істеу, шикізат пен өнімдерді бағалау, ақпаратты шешімдер қабылдау;
- инновациялық әдістер мен жабдықтарды, автоматтандырылған жүйелерді қолдану;
- өнімдерді орау мен сақтау сапасын, қауіпсіздігін, дұрыстығын бақылау;
- командада жұмыс істеу, тиісті мамандармен (IT, маркетологтар) байланыс орнату;
- бағыныштылардың әрекеттерін білікті талдау және бағалау, командадағы моральдық ахуалды бақылау, қажетті еңбек пен өнімділік тәртібін сақтау;
- технологиялық үдерістің қоршаған ортаға әсерін бағалап, зиян көлемін анықтайды;
- команда құрамында жаңа технологиялық процестерді жобалау;
- азық-түлік кәсіпорындары үшін технологиялық рецепттерді таңдауды негіздеу;
- өнеркәсіптік кәсіпорынның барлық бөлімдерінде технологиялық үдерістің ырғақты және үнемді жұмысын қамтамасыз ету;

4) қажетті дағдыларға ие болыңыз:
- кәсіби және технологиялық дағдылар;
- жабдықтар мен техникалық жүйелермен жұмыс істеу дағдылары;
- сапаны бақылау және азық-түлік қауіпсіздігі бойынша дағдылар;
- аналитикалық және зерттеу дағдылары;
- жобалық және инженерлік іс-шаралардың дағдылары;
- ұйымдастырушылық және басқарушылық дағдылар;
- коммуникация және кәсіби дағдылар;
- тұрақты даму және инновация дағдылары;

5) қабілетті болыңыз:
- заманауи азық-түлік өндірісі технологиялары саласында;
- азық-түлік өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етуде;
- инженерлік және технологиялық мәселелерді шешуде;
- жабдықты және реттеуші талаптарды тиімді пайдалану;
- кәсіби ортада, үнемі кәсіби дамуда;

Білім беру мақсаттары

Терең кәсіби білім мен жүйелі инженерлік ойлау, заманауи технологияларды, нормативтік талаптарды түсіну және заманауи азық-түлік өндірісі жағдайында тиімді жұмыс істеу үшін әлеуметтік жауапкершілік пен бәсекеге қабілетті, жоғары сапалы және қауіпсіз өнімдер өндіруді қамтамасыз ету үшін білікті мамандарды даярлау.

Жалпы білім беру пәндерінің циклінің мақсаты – қоғамның әлеуметтік-экономикалық даму заңдары, Қазақстан тарихы, заманауи ақпараттық технологиялар, мемлекеттік тіл, шет және орыс тілдері туралы білімге негізделген әлеуметтік және гуманитарлық білім беру.

Негізгі пәндер циклінің мақсаты – кәсібибілімнің негізі ретінде жаратылыстану ғылымдары, жалпы техникалық және экономикалық сипаттағы терең білім беру.

Негізгі пәндер циклінің мақсаты – азық-түлік өндірісі саласында терең теориялық білім мен практикалық тәжірибе беру.

Білім беру бағдарламасының оқу нәтижелері (құзыреттері)

Код	Құзыреттер
Бакалаврдың жалпы білім беру	
Р1	тағам өндірісі саласындағы ойларды, сезімдерді, фактілер мен пікірлерді жазбаша және ауызша түрде (тыңдау, сөйлеу, оқу және жазу) білдіре алады және түсіне алады, сондай-ақ әлеуметтік және мәдени контексттердің әртүрлілігінде лингвистикалық тұрғыдан дұрыс және шығармашылық түрде өзара әрекеттесе алады: оқу және жұмыс кезінде
Р2	күнделікті жағдайларда өндірістік мәселелерді шешу үшін математикалық ойлауды дамытып, қолдануға қабілетті, кәсіби қызметінде математикалық ойлау тәсілдерін (логика және кеңістіктік ойлау) және презентацияларды (формулалар, модельдер, конструкторлар, графиктер, кестелер) қолданады
Р3	техникалық, саяси және экономикалық, философиялық, лингвистикалық, кәсібилингвистикалық және физикалық пәндер (ғылымдар) саласында негізгі білімге ие, бұл жоғары білімді, кең көзқарасы мен ойлау мәдениеті бар тұлғаны қалыптастыруға үлес қосады
Р4	үздіксіз оқытудың қажеттілігін түсінеді, қолжетімді мүмкіндіктерді таба алады, оқуды жалғастыруға тырысады, өз оқытысын ұйымдастырады, оның ішінде жеке және топта уақыт пен ақпаратты тиімді басқарады, кәсіби және жеке дамуға ұмтылады; күнделікті кәсіби қызметке қажетті жаңа білім алуға және магистратура бағдарламасында оқуды жалғастыруға қажетті дағдыларға ие
Р5	жұмыс, демалыс және коммуникация үшін заманауи ақпараттық технологияларды сенімді әрі сыни қолдана алады, ақпаратты қалпына келтіру, бағалау, сақтау, бөлісу және ұсыну, кәсіби қызмет саласында интернет арқылы ынтымақтастық желілеріне қатысу үшін компьютерді қолдану дағдыларына ие
Әлеуметтік және этикалық құзыреттер	
Р6	әлеуметтік және еңбек өмірінде, әсіресе әртүрлі қоғамдарда, тиімді әрі конструктивті түрде қатысуға, қажет болған жағдайда қақтығыстарды шешуге мүмкіндік беретін барлық мінез-құлықтың түрлеріне ие, әлеуметтік және саяси ұғымдар мен құрылымдар туралы білімге және белсенді әрі демократиялық жолмен қатысуға дайындығына негізделген азаматтық өмірге толықтай қатысуға мүмкіндік береді
Р7	командада, отбасыда, қоғамда, әлемде бірге өмір сүре алады, басқа адамды қабылдау мен түсінуді дамыта алады, оны құндылық ретінде қарастырады; Әлемдегі өзара тәуелділікті түсіну сезімін дамытты, коммуникативті, қақтығыстарды алдын алу және шешу қабілетін дамытты, ымыраға келу, өз пікірін команданың пікіріменсәйкестендіруқабілетіндамытты
Р8	бизнес этикасы нормаларына сай болып, этикалық және заңдық мінез-құлық нормаларына ие
Р9	Қазақстан халқының дәстүрлері мен мәдениетін біледі
Р10	Идеяларды, тәжірибелерді және эмоцияларды әртүрлі медиа арқылы шығармашылықпен жеткізудің маңыздылығын түсінеді
Р11	әлемнің басқа халықтарының дәстүрлері мен мәдениетіне төзімді, төзімділік мінез-құлқы, нәсілшілдіктің алдын алу, ксенофобия, экстремизм және оларға қарсы әрекеттерді түсінеді және хабардар; төзімді тұлға ретінде қалыптасады, басқа мәдениеттердің өкілдерін таниды, қабылдайды және түсінеді
Р12	білім алу қабілеті бар; төзімді, интеллектуалдық коммуникация саласында жеңіл, шовинистік көзқарастарға да бағынбайды; рухани қасиеттері жоғары,

	ақылды адам ретінде қалыптасады
Р13	сыни ойлау, бақылау, түсіндіру, талдау, қорытынды дайындау, бағалау қабілеті бар
Экономикалық және ұйымдық-басқарушылық құзыреттіктер	
Р14	экономикалық білімнің негіздері бар, электрондық коммерция, басқару, маркетинг, қаржы және т.б. салалары бойынша ғылыми идеялары бар
Р15	идеяларды іске айналдыра алады, кәсіби мақсаттарға жету үшін жобаларды жоспарлап, басқара алады, этикалық құндылықтарды түсінеді
Р16	Адамдармен жұмыс істеуді біледі, клиенттермен өзара әрекеттесу, кадрларды басқару, клиенттермен өзара әрекеттесу, рұқсат беруші және уәкілетті органдармен жұмыс істеу, мемлекеттік қызметкерлермен жұмыс істеу саласында білімге ие
Р17	экономиканы мемлекеттік реттеудің мақсаттары мен әдістерін, мемлекеттік сектордың экономикадағы рөлін біледі және түсінеді
Р18	Қазақстан заң жүйесі мен заңнамасының негіздерін, қоғамның әлеуметтік даму үрдістерін біледі
Өзгерістер мен белгісіздіктердің өсіп келе жатқан динамикасына байланысты әлеуметтік, экономикалық, кәсіби рөлдерді, географиялық және әлеуметтік мобильділікті өзгертуге дайындық	
Р19	шығармашылық қасиетке ие: бір қырдан екіншісіне өту, айқын, танымал, жалпы қабылданған, мықты қалыптасқан идеяларды ұсыну, мәселенің мәнін көру және стереотиптергеқарсытұруқабілеті
Р20	белсенді өмірлік ұстанымды түсінеді және жүргізе алады, басқа адамдармен тәуелсіз мінез-құлық көрсете алады, топта, ұжымда, оларға зиян келтірмей және реттеуші ережелер аясында жетекшілік етуге ұмтылады
Р21	командада жұмыс істей алады, өз көзқарасын дұрыс қорғай алады, жаңа шешімдер ұсынады; әртүрлі жағдайларда жақсы навигация жасай алады
Саладағы арнайы құзыреттер	
Р22	Азық-түлік өндірісінің технологиялық процестерінің дамуы мен қазіргі жағдайының ғылыми-техникалық мәселелері
Р23	Шикізатты таңдау және негіздеу принциптері, өнім құрамындағы құрамдағы құрамдар, компоненттердің қасиеттерін ескере отырып рецепттерді есептеу әдістері
Р24	Физика-химиялық, микробиологиялық және органолептикалық талдау әдістерін қолдану
Р25	Өндірістің барлық кезеңдерінде сапаны бақылау және азық-түлік қауіпсіздігі бойынша үздік тәжірибелер
Р26	Ресурстарды үнемдейтін және экологиялық таза технологияларды пайдалану
Р27	Азық-түлік өндірісі жабдықтарын пайдалану, реттеу және жаңғырту бойынша негізгі талаптар