

 SATBAYEV UNIVERSITY	«Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамы
	Түлек құзыреттілігінің моделі нормативтік құжат түрі

ТҮЛЕГІНІҢ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК МОДЕЛІ
Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті

білім беру бағдарламалары бойынша:

7M07110 Химиялық процесстер және химиялық заттарды өндіру

дайындық бағыты бойынша 7M071 Инженерия және инженерлік іс

Білім беру бағдарламаларының тобы M097 Химиялық инженерия және процесстер

біліктілік «7M071 – Инженерия және инженерлік іс»
(техника ғылымдарының магистрі)

Алматы 2025



«Бекітемін»
ТҚМИ Директоры

Рысбеков Қ.Б.

2025 ж

ТҮЛЕК ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІНІҢ МОДЕЛІ

Түлек құзыреттілігінің моделі – бұл белгілі бір білім беру бағдарламасын аяқтағаннан кейін түлегінің иеленуі тиіс тұлғалық қасиеттерінің, кәсіби және әмбебап құзыреттерінің жиынтығын сипаттайтын жалпыланған бейне.

Түлек моделінің мақсаты:

- Университеттің жоғары білім беру жүйесі бағытталған білім беру үдерісінің идеалды нәтижесін анық көрсету.

- Түлек моделі келесі факторларды ескере отырып әзірленеді:

- Satbayev University миссиясы, көзқарасы және стратегиялық мақсаттары;

- Еңбек нарығындағы қажеттіліктер мен өзгерістер (цифрлық трансформацияны, орнықты дамуды, ESG-тәсілдер мен жаһандық трендтерді қоса алғанда);

- Жұмыс берушілердің, сала сарапшыларының, ішкі және сыртқы стейкхолдерлердің ұсынымдары;

- Кәсіби стандарттардың талаптары, ҚР Ұлттық және салалық біліктілік шеңбері;

- Еуропалық жоғары білім беру кеңістігімен (QF-EHEA) келісілген Дублин дескрипторларының принциптері мен деңгейлері.

Түлектің құзыреттілік моделінің құрылымына мыналар кіреді:

1. Кәсіби құзыреттер

- Білім беру бағдарламасының бейіні негізінде қалыптастырылады;

- Түлектің нақты кәсіби саладағы міндеттерді шешуге дайындығын көрсетеді;

- Салада жұмыс істеудің заманауи технологияларын, әдістері мен құралдарын ескереді.

2. Жалпы кәсіби құзыреттер

- Теориялық білімді практикада қолдану қабілеті;

- Талдау, жобалау, жобаларды басқару әдістерін меңгеру;

- Кәсіби ортадағы, оның ішінде шет тілдеріндегі коммуникация.

3. Әмбебап (кілтті) құзыреттер

- Сыни және жүйелік ойлау;

- Өзін-өзі оқыту және өзгерістерге бейімделу қабілеті;

- Этикалық және академиялық адалдық;

- Азаматтық ұстаным, экологиялық және цифрлық мәдениет;

- Пәнаралық өзара әрекеттесу және командада жұмыс істеу дағдылары.

Модельдің мақсаты:

- Білім беру бағдарламаларын жобалау және өзектендіру кезінде қолданылады;
- Оқу жоспарларын, ОН (Оқыту нәтижелері), модульдік жүйелер мен силлабустарды қалыптастыру үшін негіз болып табылады;
- Түлектердің ұлттық және халықаралық еңбек нарығының талаптарына сәйкестігін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Кесте 1**«7М07110 Химиялық процесстер және химиялық заттарды өндіру»
білім беру бағдарламасы бойынша түлектің құзыреттілік моделі**

№	Құзырет түрі	Құзыреттің атауы	Сипаттамасы (оқыту нәтижесі бойынша)
1	Универсалды (кілттік)	Жалпы мәдени	ОН3 Ғылыми білім әдістемесінің және педагогикалық ғылымның теориялық негіздері, сондай-ақ академиялық жазу ережелерін туралы білімдерін кәсіби қызметте қолдану; ОН4 Ғылыми зерттеулер жүргізуге және жоғары оқу орындарында арнайы пәндерді оқытуды жүзеге асыруға мүмкіндік беретін шет тілін кәсіби деңгейде меңгеру.
2	Жалпы кәсіби	Ақпараттық-талдамалық және зияткерлік	ОН1 Инновациялық әдістер мен бақылау құралдарын қолдана отырып, экологиялық мониторингті жүзеге асыру.
3	Кәсіби	Ғылыми-өндірістік	ОН2 Алынған білім, білік және дағдыны пайдалана отырып, химиялық инженерия және химиялық материалдар өндірісі саласындағы кәсіби мәселелерді шешу және технологиялық және экологиялық тәуекелдерді бағалау; ОН7 Химиялық өнімдерді өндіруде шикізатты өңдеу әдістерінің тиімділігін арттыру үшін технологиялық процестердің, өндірістік реакторлар мен жабдықтардың параметрлерін оңтайландыру және сертификатталған өнімдерге, процестерге инспекциялық бақылауды жүзеге асыру; ОН10 MEMCT ISO/IEC 17020, әлемдік және қазақстандық өнеркәсіптің даму тенденцияларына сәйкес Қазақстан өнеркәсібінің инновациялық және басым бағыттарында минералды шикізатты өңдеудің және жаңа заттар мен материалдарды алудың жаңа әдістері мен технологияларын әзірлеу.
		Ұйымдық-басқарушылық	ОН6 Өндірістік жағдайларда ұйымдастырушылық және басқарушылық шешімдерді табу қабілетін көрсету; ОН8 Техникалық басқаруды, химиялық

			инженерия процестерін бақылауды, алынған заттар мен материалдардың сапасын басқаруды, жобаны басқаруды, тәуекелдерді басқаруды, инспекция кезінде кәсіпорынның жұмысын бағалауды жүзеге асыру.
		Ғылыми-педагогикалық	ОН5 Бакалавриат студенттерінің ғылыми зерттеулерін жүргізу, заманауи және инновациялық (соның ішінде цифрлық) оқыту технологияларын пайдалана отырып, ғылыми-әдістемелік жұмыстарды жүргізу, отандық және халықаралық ғылыми қоғамдастықта мамандармен және кең аудиториямен талқылау кезінде зерттеу нәтижелерін негіздеу және дәлелдеу; ОН9 Жоғары оқу орындарында оқушыға бағытталған оқыту және бағалау принциптерін ескере отырып заманауи оқыту әдістемесі және жоғары оқу орындарының педагогикасы мен психологиясының талаптары негізінде арнайы пәндерді оқытуды жүзеге асыру, сонымен қатар стратегиялық, инновациялық, басқарушылық және жобалық менеджмент негізінде жаңа химиялық материалдар өндірісін басқару жөніндегі стратегиялар мен бағдарламаларды әзірлеу.

«7M07110 Химиялық процесстер және химиялық заттарды өндіру» білім беру бағдарламасы бойынша түлектерінің біліктілік сипаттамасы

1. Білім беру бағдарламасының түлектерінің кәсіби қызмет саласы

Қызмет саласы мыналарды қамтиды:

- зерттеу және инжинирингтік компаниялар, ғылыми-зерттеу және жобалау салалық институттары;

- ғылыми-зерттеу зертханалары, жоғары және орта техникалық оқу орындары;

- химиялық зауыттары мен кәсіпорындары.

2. Кәсіби қызмет объектілері

- химиялық заттар мен материалдар;

- заттар мен материалдардың құрамы мен қасиеттерін анықтау және зерттеу әдістері мен құралдары;

- химиялық өнімдерді алудың технологиялық процестері мен өнеркәсіптік жүйелері, сондай-ақ оларды басқару және реттеу жүйелері;

- қазіргі заманғы жоғары оқу орнында оқытудың интерактивті нысандары мен инновациялық әдістері.

3. Кәсіби қызмет аясы

- Кәсіби саладағы объектілер мен процестерді талдау, жобалау, пайдалану, әзірлеу, енгізу, басқару.

4. Білім беру бағдарламасының түлектерінің кәсіби қызмет түрлері

- ғылыми-зерттеу;
- ғылыми-өндірістік;
- жобалау-технологиялық
- ұйымдастырушылық-басқарушылық;
- ғылыми-педагогикалық.

5. Кәсіби қызмет функциялары

- жұмыс процестерін жоспарлау және ұйымдастыру;
- технологиялық шешімдерді әзірлеу және енгізу;
- сапаны бақылау, қауіпсіздік, процестерді сүйемелдеу;
- талдау, модельдеу, жүйелер мен шешімдерді оңтайландыру;
- командамен, клиенттермен және серіктестермен өзара әрекеттесу.

Классификаторлар және көлемі:

- Халықаралық білім беру стандартты классификациясы (ISCED) бойынша деңгейі (ISCED): 7M07110 Химиялық процесстер және химиялық заттарды өндіру.

7. - Қазақстан Республикасының Ұлттық біліктілік шеңбері бойынша деңгейі:

- Салааралық біліктілік шеңбері бойынша деңгейі: 7.
- Білім беру бағдарламасының көлемі: 120.
- Берілетін академиялық дәреже: техника ғылымдарының магистрі.

ХПжӨЭ каф. меңгерушісі

 **Кубекова Ш.Н.**

Хаттама № 1, «19» тамыз 2025 ж.