

«Қ.И. СӘТБАЕВ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ТЕХНИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ»  
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ



Т.Қ. Басенов атындағы сәулет және құрылыс институты  
«Құрылыс және құрылыс материалдары» кафедрасы

**ТҮЛЕК МОДЕЛІ**  
**7M07318 - "Құрылыс және құрылыс материалдары мен құрылымдарын**  
**өндіру"**  
магистратура білім беру бағдарламалары бойынша

Алматы 2024

## 1 Білім беру бағдарламасының сипаттамасы

"Құрылыс және құрылыс материалдары мен құрылымдарын өндіру" білім беру бағдарламасы ұлттық біліктілік шеңберіне, кәсіби стандарттарға сәйкес әзірленеді және Дублин дескрипторларымен және Еуропалық біліктілік шеңберімен келісіледі. Білім беру бағдарламасы оқу нәтижесіне бағытталған.

Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің әрбір деңгейінің (сатысының) білім беру бағдарламасын аяқтағаннан кейін студенттердің алған білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттерінің деңгейі мен көлемін сипаттайтын Дублиндік дескрипторлар оқыту нәтижелеріне, қалыптастырылған құзыреттерге, сондай-ақ ECTS кредиттік (кредиттік) бірліктерінің жалпы санына негізделеді.

"Құрылыс және құрылыс материалдары мен құрылымдарын өндіру" білім беру бағдарламасы өндірістік-технологиялық қызметке бағытталған.

Түлек кәсіби қызметті орындай алады:

- техника және технологиялар магистрі: жобалау мекемелері; бюролар; құрылыс, көлік-коммуникациялық, құрылыс-жол, тау-кен өндіру, мұнай-газ және әскери кешендердің компаниялары, фирмалары және ұйымдары (кәсіпорындары); экономиканың басқа да инфрақұрылымдарының компаниялары, фирмалары және ұйымдары (кәсіпорындары).

Кәсіби құзыреттілік: - меншік нысанына және бағыныстылығына қарамастан жұмысқа мамандар даярлау: жобалау мекемелерінде; бюрода; құрылыс компанияларында, фирмаларда және ұйымдарында (кәсіпорындарында), компанияларда, фирмаларда және экономиканың басқа да инфрақұрылымдарындағы ұйымдарда (кәсіпорындарында). Басқару дағдыларын қалыптастыру және кәсіби менеджерлерді (басқару қызметінің барлық аспектілері бойынша жалпы бейіндегі басшыларды) даярлауды қамтамасыз ету.

Магистрдің **кәсіби қызметінің объектілері**: конструкторлық бюро, жобалау институттары; құрылыс ұйымдары және фирмалар, әкімдіктер, министрліктер болып табылады.

7M07318 - "Құрылыс және құрылыс материалдары мен құрылымдарын өндіру" мамандығының магистрлері келесі **кәсіби қызмет түрлерін** орындай алады:

- есептік-жобалық және техникалық-экономикалық;
- ұйымдастыру-басқару;
- өндірістік-технологиялық және пайдалану;
- құқықтық, сараптамалық және консультациялық;

### **Есептеу-жобалау және техникалық-экономикалық қызмет**

-көлік-коммуникациялық және мұнай-газ кешендерінің ғимараттары мен құрылыстарының конструкциялық элементтерінің тиісті есептеулерін жүргізу;

-көлік-коммуникациялық және мұнай-газ кешендерінің жаңа объектілерін салу, жөндеу, ағымдағы күтіп ұстау және қолданыстағы объектілерін қайта жаңарту жобаларын жасау және техникалық-экономикалық негіздеу.

### **Ұйымдастыру-басқару қызметі:**

- қажетті жағдайлар жасай отырып, орындаушылардың еңбек ұжымының жұмысын ұйымдастыру, өндірісті еңбек және материалдық ресурстармен жабдықтау (қамтамасыз ету), өндірістің әр түрлі жағдайларында оңтайлы басқару шешімдерін қабылдау;

- штаттық кесте, жалақы, әр түрлі жұмыс түрлерін орындау құны мен сапасы, тіршілік қауіпсіздігін қамтамасыз ету, еңбекті қорғау және өндірістік аумақтарда экологиялық қауіпсіздікті сақтау бойынша еңбек даулары туындаған кезде оңтайлы шешімдерді табу;

- құрылыс-жөндеу өндірісі өнімінің сапасын қамтамасыз ету үшін өндірістік және өндірістік емес шығындарды бағалау;

### **Өндірістік-технологиялық және пайдалану қызметі**

- өндірістік процесте кездесетін технологиялық міндеттерді жоспарлау және шешу;

- материалдар мен шикізатты, жабдықтарды, техниканы, қазіргі заманғы компьютерлік есептеу бағдарламаларын және технологиялық процестердің параметрлерін жобалауды тиімді пайдалану;

- шикізат сапасын кіріс бақылауын ұйымдастыру және тиімді жүзеге асыру, жартылай фабрикаттар мен технологиялық процестердің параметрлерін, дайын өнімнің сапасын өндірістік бақылау;

- ғимараттар мен құрылыстарды инженерлік-техникалық пайдалану.

### **Құқықтық, сараптамалық және кеңес беру қызметі**

- құқықтың азаматтық, қаржылық, коммерциялық және басқа салалары саласында базалық білімді меңгеру;

- қолданыстағы заңнамаға бағдарлай білу және практикалық қызметте жеке заңды нормаларды қолдану қабілеті;

- әртүрлі өндірістік жағдайларда сараптама жүргізу және кеңес беру арқылы көмек көрсету.

## **2. 7M07318 - "Құрылыс және құрылыс материалдары мен құрылымдарын өндіру" білім беру бағдарламасының (ББ) базалық мақсаттарын (міндеттерін) түсіну және тұжырымдау**

### **2.1 Магистратураның білім беру бағдарламасының мақсаттары**

Өнеркәсіптік және азаматтық ғимараттар мен құрылыстарды жобалау, салу және пайдалану, сондай-ақ құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндіру бойынша мамандарды даярлау.

### **2.2 Білім беру бағдарламасының міндеттері:**

- қызмет бейіні бойынша ғылыми-техникалық ақпаратты, отандық және шетелдік тәжірибені зерделеу және талдау;
- ғылыми-техникалық міндет қою, оны шешудің әдістемелік тәсілдері мен құралдарын тандау,
- пікірлер, есептер, ғылыми және өзге де жарияланымдар жасау үшін деректерді дайындау;
- эксперименттерді құру және жүргізу, метрологиялық қамтамасыз ету, нәтижелерді жинау, өңдеу және талдау, теория мен экспериментті анықтау;
- қызмет бейіні бойынша ғылыми-техникалық және техникалық-экономикалық міндеттерді шешу үшін деректер базасы мен ақпараттық технологияларды әзірлеу және пайдалану;
- орындалған жұмыстардың нәтижелерін ұсыну, зерттеулер мен практикалық әзірлемелердің нәтижелерін енгізуді ұйымдастыру;
- орта кәсіптік және жоғары білім бейіні пәндері бойынша дәріс курстары мен практикалық сабақтардың конспектілерін әзірлеу;
- аудиториялық сабақтар өткізу, курстық жобалауға, студенттердің оқу және өндірістік тәжірибелеріне басшылық ету.

## **3 Білім беру бағдарламасының оқу нәтижелерін бағалауға қойылатын талаптар**

ЖОО-ны бітіруге магистр академиялық дәрежесін беруге арналған жалпыға міндетті үлгілік талаптардың сипаттамасы: кемінде 90 академиялық кредитті игеру. Магистратураның білім беру бағдарламасының мазмұны мыналардан тұрады:

- 1) базалық және бейіндік пәндер циклдерін зерделеуді қамтитын Теориялық оқыту;
- 2) магистранттарды практикалық даярлау: практиканың, ғылыми немесе кәсіптік тағылымдамалардың әртүрлі түрлері;
- 3) қорытынды аттестаттау.

## **Білімнің, іскерліктің, дағдылар мен құзыреттердің деңгейі мен көлемінің дескрипторлары**

Магистранттың даярлық деңгейіне қойылатын талаптар Жоғары білімнің (магистратураның) екінші деңгейіндегі Дублиндік дескрипторлар негізінде айқындалады және оқытудың қол жеткізілген нәтижелерінде көрсетілген игерілген құзыреттерді көрсетеді. Оқыту нәтижелері магистратураның бүкіл білім беру бағдарламасы деңгейінде де, жеке модульдер немесе оқу пәні деңгейінде де тұжырымдалады. Дескрипторлар білім алушының қабілеттерін сипаттайтын оқыту нәтижелерін көрсетеді: 1) Азаматтық және өнеркәсіптік мақсаттағы ғимараттар мен құрылыстарды жобалауға, салуға, пайдалануға, сондай-ақ құрылыс индустриясының озық біліміне негізделген құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндіруге байланысты ғылым мен техниканың зерттелетін саласындағы дамып келе жатқан білім мен түсінікті көрсету; (немесе) зерттеу контекстінде идеяларды қолдану; 2) жаңа ортада, неғұрлым кең пәнаралық контексте проблемаларды шешу үшін өз білімін, түсінігін және қабілеттерін кәсіби деңгейде қолдануға; 3) Әлеуметтік, этикалық және ғылыми пайымдауларды ескере отырып, пайымдауларды қалыптастыру үшін ақпаратты жинауды және түсіндіруді жүзеге асыруға; 4) ақпаратты, идеяларды, қорытындыларды, проблемалар мен шешімдерді анық және біржақты хабарлауға, мамандарға да, мамандарға да емес; 5) ғимараттар мен құрылыстарды жобалау, салу, пайдалану, азаматтық және өнеркәсіптік мақсаттағы, сондай-ақ құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндіру саласында одан әрі оқытуды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті оқыту дағдылары.

### **4. Білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелері және жалпы қалыптасатын құзыреттіліктері бар ББ бойынша оқыту нәтижелерінің арақатынасы матрицасы**

PO1 - Экономикалық және экологиялық факторларды ескере отырып, әртүрлі әдістермен, соның ішінде математикалық модельдеуді қолдана отырып, қажетті шикізатты таңдауды және құрылыс материалдарының әртүрлі түрлерінің композицияларын жобалауды біледі.

PO2 – Стратегиялық жоспарлаудың заманауи технологияларын қолдана отырып, құрылыс кәсіпорындарының рационалды жұмыс істеуі үшін тиімді нұсқаны таңдай біледі және басқару құрылымдарын қалыптастыру бойынша негізделген шешімдерді қабылдай біледі.

PO3 – Өндіріс процесін ұйымдастыруға байланысты мәселелерді экономикалық тұрғыдан негіздей және шеше алады, құрылыс кәсіпорындары жұмысының көлемі мен сапа көрсеткіштерін анықтайды, құрылыс конструкцияларының техникалық деңгейі мен эксплуатациялық жағдайы бойынша теориялық және тәжірибелік зерттеулердің нәтижелерін өңдейді және талдай алады.

PO4 – Білімді біріктіре отырып, толық емес немесе шектеулі ақпарат негізінде пайымдаулар жасайды және шешім қабылдайды, жаңа мәселелер мен жағдайларға шығармашылық және шығармашылық тұрғыдан ойлана алады.

PO5 – Заманауи зерттеу жабдықтары мен аспаптарын пайдалана отырып, ғылыми тәжірибелер жүргізу, зерттеу нәтижелерін бағалау қабілетін көрсетеді.

PO6 – Шетелдік және отандық жобаларды, даму бағдарламаларын, стратегиялық жоспарларды техникалық және экономикалық тұрғыдан бағалауды және практикалық қолдану үшін тез арада қорытындылар мен ұсыныстар жасауды, сондай-ақ құрылыс жұмыстарын сауатты болжауды және құрылыс индустриясында өндірістік процестерді ұтымды ұйымдастыру әдістерін таңдауды біледі.

PO7 – Құрылыс индустриясы кәсіпорындарының инвестициялық белсенділігі жағдайында практикалық басқарудың принциптері мен әдістерін біледі.

PO8 – Құрылысты жобалаудың негізгі принциптерін, бөлшектер мен тораптарды есептеу мен жобалаудың озық әдістерін, өндірістің максималды тиімділігіне және түпкілікті өнімнің жоғары сапасына қол жеткізу негіздерін біледі.

PO9 – Кәсіби қызмет мәселелерін шешу үшін орыс және шет тілдерінде ауызша және жазбаша қарым-қатынас жасайды.

**"Құрылыс және құрылыс материалдары"  
кафедра меңгерушісі**

**Д.А. Ахметов**

кафедра отырысында қаралды

10.01.2023 ж. №12 хаттама