

НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени К.И.САТПАЕВА»

**Түлек моделі (Докторантура)
Білім беру бағдарламасының**

**8D07303 Құрылыс және құрылыс материалдары мен құрылымдарын
өндіру**

Алматы, 2023

МАЗМҰНЫ

Кіріспе.....	3
1 8D07303 – «Құрылыс және құрылыс материалдары мен құрылымдарын өндіру» білім беру бағдарламасының мақсаттары мен міндеттері.....	4
2 Біліктіліктер мен лауазымдар тізбесі	5
3 Дескрипторлар	6
4 Оқытуды аяқтау жөніндегі құзыреттер.....	7
4.1 Ғылыми педагогикалық докторантура түлектерінің негізгі құзыреттеріне қойылатын талаптар	7
4. 2. Докторанттың ғылыми-педагогикалық докторантурадағы ғылыми-зерттеу жұмысына қойылатын талаптар.....	8
4.3 Практиканы ұйымдастыруға қойылатын талаптар	8
5 Оқуды аяқтауға және диплом алуға қойылатын талаптар	9

Кіріспе

Халықаралық білім беру кеңістігінде PhD докторларын даярлаудың жетекші тұжырымдамалық моделі оқытуда құзыреттілік тәсілді енгізуді көздейтін нәтижеге бағдарланған білім беру болып табылады. 8D07303 "Құрылыс және құрылыс материалдары мен құрылымдарын өндіру" білім беру бағдарламасы бойынша докторантты оқытудың негізгі нәтижелерінің бірі өнеркәсіптік және азаматтық мақсаттағы объектілерді жобалау, салу және пайдалану, сұранысқа ие Құрылыс материалдары мен бұйымдары, сондай-ақ ағаш өңдеу және жаңа бұйымдар саласындағы міндеттерді тиімді шешу үшін қажетті білімдерді, іскерліктер мен дағдыларды меңгеру болып табылады құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндіру технологиялары. Докторантура мамандықтары түлегінің кәсіби қызметімен тікелей байланысты негізгі құзыреттердің бірі жеке және кәсіби жауапкершілік, этика және коммуникация дағдылары болып табылады.

Философия докторы геокеңістіктік цифрлық инженерия саласындағы дербес кәсіби қызметке, ғылыми-зерттеу мекемелерінде жұмыс істеуге және т.б. дайындалуы керек.

" Құрылыс және құрылыс материалдары мен құрылымдарын өндіру" ББ бірегейлігі осы бағдарлама бойынша білім алған докторанттың құзыреттерімен анықталады.

Білім беру мазмұнын, оқу процесін ұйымдастыру және өткізу тәсілін жоспарлауды ЖОО және ғылыми ұйым Кредиттік оқыту технологиясы негізінде дербес жүзеге асырады.

Докторантураның білім беру бағдарламасының мазмұны мыналардан тұрады:

- 1) базалық циклдарды зерделеуді қамтитын теориялық оқыту және бейіндік пәндер;
- 2) докторанттарды практикалық даярлау: практиканың, ғылыми немесе кәсіптік тағылымдамалардың әртүрлі түрлері;
- 3) докторлық диссертацияны орындауды қамтитын ғылыми-зерттеу жұмысы,
- 4) қорытынды аттестаттау.

" Құрылыс және құрылыс материалдары мен құрылымдарын өндіру" ББ мазмұны кадрларды даярлаудың көп деңгейлі жүйесін, оқытудың іргелі және сапасын, білім мен ғылымның үздіксіздігі мен сабақтастығын, оқытудың, тәрбиенің, зерттеу және инновациялық қызметтің бірлігін дамыту негізінде тұтынушылардың сұраныстарын барынша қанағаттандыруға бағытталған:

- Құрылыс және құрылыс материалдары мен конструкцияларын өндіру саласында кәсіби және бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау;
- Құрылыс және құрылыс материалдары мен конструкцияларын өндіру саласында жаңа технологиялар құру;
- математика, іргелі және техникалық ғылымдар білімдерін қолдану

қабілеті;

- эксперименттердің нәтижелерін талдау және бағалау әдістерін қолдану.

Маман моделінде: қазіргі заманғы ғылым мен техниканың дамуына байланысты құзыреттер; кәсіптің, мамандықтың талаптарына байланысты құзыреттер; елдің әлеуметтік-саяси құрылымына, оның рухани-адамгершілік жүйесіне байланысты құзыреттер көзделеді.

Кәсіби, мәдениетаралық, коммуникативтік құзыреттер кешенін алу үшін түлек мемлекеттік стандартта белгіленген толық көлемде білім берудің таңдалған траекториясына сәйкес олардың міндетті компоненті де, таңдау компоненті де жалпы білім беретін (ЖББ), базалық (ДБ) және бейіндік (ЖБ) пәндер жиынтығын меңгеруі тиіс.

Қазіргі әлемде ақпараттық ағымды бағдарлау қабілеті маңызды: белгілі бір критерий бойынша әртүрлі ақпарат көздерін табу және жүйелеу қабілеті; ақпаратты алудың, түрлендірудің, жүйелеудің және сақтаудың ұтымды тәсілдерін пайдалану, оны зияткерлік-танымдық қызметтің қажетті жағдайларында өзектендіру, геокеңістіктік цифрлық инженерия, геодезия, картография, Геоинформатика және т. б. салаларда заманауи технологияларды меңгеру ақпаратты сыни бағалау қабілеті.

1 8D07303 "Құрылыс және құрылыс материалдары мен құрылымдарын өндіру" білім беру бағдарламасының мақсаттары мен міндеттері

Мақсаты: Инновациялық білім беру бағдарламасы өнеркәсіптік және азаматтық мақсаттағы объектілерді жобалау, салу және пайдалану, сұранысқа ие Құрылыс материалдары мен бұйымдары, сондай-ақ ағаш өңдеу және құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндірудің жаңа технологиялары саласындағы ғылыми, эксперименттік-зерттеу, педагогикалық қызметке бағдарланған кадрларды дайындайды.

ББ міндеттері:

- докторанттарды даярлау деңгейіне және жоғары оқу орындарының білім беру қызметіне міндетті талаптар қою есебінен білім беру сапасының кепілдігін қамтамасыз ету;
- білім беру қызметі субъектілерінің құқықтарын ретке келтіру;
- докторанттарды даярлауды бағалаудың объективтілігі мен ақпараттылығын және білім беру бағдарламаларының сапасын арттыру;
- докторанттардың академиялық ұтқырлығы үшін жағдай жасау;
- Қазақстанның бірыңғай білім беру кеңістігінің жұмыс істеуін қамтамасыз ету;
- халықаралық білім беру кеңістігінде және халықаралық еңбек нарығында доктор (PhD) немесе бейіні бойынша доктор ғылыми дәрежесін беру туралы Қазақстан Республикасының құжаттарын тануды қамтамасыз ету.

2 Біліктіліктер мен лауазымдар тізбесі

8D07303 "Құрылыс және құрылыс материалдары мен құрылымдарын өндіру" мамандығы бойынша бітірген түлекке докторлық диссертация қорғағаннан кейін философия докторы (PhD) дәрежесі беріледі.

Біліктіліктер мен лауазымдар әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үшжақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы хаттамасымен бекітілген Ұлттық біліктілік шеңберіне (ҰБК) сәйкес айқындалады.

Кәсіби қызмет саласы

Түлектердің кәсіби қызмет саласы мыналар болып табылады: ерекше топырақ жағдайларында жаңа іргетас конструкциялары мен негіздерін және құрылыс конструкцияларын зерттеу, құру және реконструкциялау; күрделі инженерлік-геологиялық жағдайларда негіздер мен іргетастардың, құрылыс конструкцияларының сенімді жұмысын қамтамасыз ететін жоғары тиімді геотехнологияларды әзірлеу және игеру; іргетастар мен топырақ негіздерін және құрылыс құрылыстарын сынаудың жаңа әдістемелерін әзірлеу

ғимараттар мен құрылыстардың іргетастарының топырақ негіздерінің құрылыс қасиеттерін сенімді болжау.

Бұл бағдарламаның ерекшелігі-кәсіби қызметтің келесі түрлерін жүргізуге қабілетті түлектерді даярлау:

- ғылыми-зерттеу;
- өндірістік-басқару;
- педагогикалық;
- ұйымдастырушылық-технологиялық;
- жобалық;
- есеп айырысу;
- конструкторлық.

Кәсіби қызмет пәні:

- ғимараттар мен құрылыстарды жобалау, салу, пайдалану және реконструкциялау саласында қабылданатын шешімдерді бағалаудың техникалық, технологиялық, экономикалық, экологиялық және әлеуметтік өлшемдерінің жиынтығын негіздеу;

- геотехникалық процестерді физикалық, математикалық және компьютерлік модельдеуді қолдана отырып, құрылыс жүйелерінің жұмысын талдау және бағалау;

- қазіргі заманғы басқару, бақылау және талдау әдістері мен құралдарын пайдалана отырып, құрылыс объектілерін жобалау және реконструкциялау бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу;

— жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру жүйесінде білім беру және педагогикалық қызметті жүзеге асыру.

Кәсіби қызмет объектілері

- құрылыс өндірісі объектілерін жобалаумен, салумен және пайдаланумен айналысатын кез келген меншік нысанындағы ұйымдар мен кәсіпорындар;

- техникалық прогресс, құрылыс өндірісі мен құрылыс конструкцияларын іске асыру, жаңғырту, жетілдіру мәселелері шешілетін орталық және жергілікті мемлекеттік басқару органдары;

- ғылыми-зерттеу институттары мен ұйымдары;
- жоғары оқу орындары.

3. Дескрипторлар

Докторантты даярлау деңгейіне қойылатын талаптар Жоғары білімнің (магистратура) екінші деңгейіндегі Дублиндік дескрипторлар негізінде айқындалады және оқытудың қол жеткізілген нәтижелерінде көрсетілген игерілген құзыреттерді көрсетеді.

Оқыту нәтижелері докторантураның бүкіл білім беру бағдарламасы деңгейінде де, жекелеген модульдер немесе оқу пәні деңгейінде де тұжырымдалады.

Дескрипторлар білім алушының қабілеттерін сипаттайтын оқу

нәтижелерін көрсетеді:

1. Зерттелетін білім мен есте сақтауды көрсету зерттеу контекстінде идеяларды әзірлеу және қолдану кезінде осы саланың озық біліміне негізделген геокеңістіктік цифрлық инженерия салалары;

2. Жаңа ортада, кеңірек пәнаралық контексте мәселелерді шешу үшін өз біліміңізді, түсінігіңіз бен қабілеттеріңізді кәсіби деңгейде қолданыңыз;

3. Әлеуметтік, этникалық және ғылыми пайымдауларды ескере отырып, пайымдауларды қалыптастыру үшін ақпаратты жинау мен түсіндіруді жүзеге асыру;

4. Ақпаратты, идеяларды, қорытындыларды, мәселелерді және оларды шешуді анық және біржақты жеткізу;

5. Геокеңістіктік цифрлық инженерияның зерттелетін саласында одан әрі оқытуды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті оқыту дағдылары.

4. Оқытуды аяқтау жөніндегі құзыреттер

4.1 Докторантура түлектерінің негізгі құзыреттеріне қойылатын талаптар:

1.Идеяға ие болу:

- ҒЫЛЫМ ЭВОЛЮЦИЯСЫНДАҒЫ ДАМУДЫҢ НЕГІЗГІ КЕЗЕҢДЕРІ МЕН ПАРАДИГМАЛАРДЫҢ ӨЗГЕРУІ ТУРАЛЫ;

- жаратылыстану (әлеуметтік, гуманитарлық, экономикалық) ғылымдардың пәндік, дүниетанымдық және әдіснамалық ерекшелігі туралы;

2.Білу және түсіну:

- жаһандану және интернационалдандыру жағдайында отандық ғылымды дамытудың қазіргі тенденциялары, бағыттары мен заңдылықтары;

- ғылыми таным әдістемесі;

- тиісті саладағы әлемдік және қазақстандық ғылымның жетістіктері;

3. Білу:

- ғылыми зерттеулер процесін ұйымдастыру, жоспарлау және іске асыру;

- зерттеу саласындағы әртүрлі теориялық тұжырымдамаларды талдау, бағалау және салыстыру және қорытынды жасау;

- әртүрлі көздерден алынған ақпаратты талдау және өңдеу;

- қазіргі заманғы теориялар мен талдау әдістері негізінде академиялық тұтастықпен сипатталатын дербес ғылыми зерттеу жүргізу;

4. Дағдыларға ие болу:

- әртүрлі ғылыми теориялар мен идеяларды сыни талдау, бағалау және салыстыру;

- аналитикалық және эксперименттік ғылыми қызмет;

5. Құзыретті болу:

- ақпараттық ағындардың тез жаңаруы мен өсуі жағдайында ғылыми және ғылыми-педагогикалық қызмет саласында;

- теориялық және эксперименттік ғылыми зерттеулер жүргізуде;
- ғылыми зерттеуде теориялық және қолданбалы есептерді қоюда және шешуде.

4.2 Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысына қойылатын талаптар (Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы)

1) Зерттеу тақырыбы докторлық диссертация қорғалатын негізгі мәселеге сәйкес келуі керек.

2) Өзекті болуға және ғылыми жаңалығы мен практикалық маңыздылығын қамтуға тиіс.

3) Ғылым мен практиканың қазіргі заманғы теориялық, әдістемелік және технологиялық жетістіктеріне негізделуге міндетті.

4) Ғылыми зерттеулердің заманауи әдістерін пайдалана отырып орындалады.

5) Негізгі қорғалатын ережелер бойынша ғылыми-зерттеу (әдістемелік, практикалық) бөлімдерін қамтуға міндетті.

4.3 Тәжірибелерді ұйымдастыруға қойылатын талаптар

8D07303 "Құрылыс және құрылыс материалдары мен құрылымдарын өндіру" білім беру бағдарламасы тәжірибенің екі түрін қамтиды: педагогикалық және зерттеу.

Педагогикалық практика оқыту мен оқыту әдістемесінің практикалық дағдыларын қалыптастыру мақсатында жүргізіледі. Бұл ретте докторанттар жоғары оқу орнының қалауы бойынша бакалавриат және магистратура сабақтарын өткізуге тартылады.

Докторанттың зерттеу практикасы теориялық, әдіснамалық, технологиялық жетістіктерді зерттеу мақсатында жүргізіледі. отандық және шетелдік Ғылым, Ғылыми зерттеулердің заманауи әдістері, диссертациялық зерттеудегі эксперименттік деректерді өңдеу және түсіндіру.

5 Оқуды аяқтауға және диплом алуға қойылатын талаптар

Докторантураның білім беру бағдарламасын меңгерген және докторлық диссертацияны қорғаған адамдарға ерекше мәртебесі бар ЖОО-ның немесе Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Білім және ғылым саласындағы бақылау комитетінің диссертациялық кеңестерінің оң шешімі болған кезде жүргізілген сараптама нәтижелері бойынша философия докторы (PhD) немесе бейіні бойынша доктор дәрежесі беріледі және қосымшасы бар мемлекеттік үлгідегі диплом (транскрипт) беріледі). PhD докторы дәрежесін алған адамдар ғылыми білімді тереңдету, мамандандырылған тақырып бойынша ғылыми және қолданбалы мәселелерді шешу үшін докторантурадан кейінгі бағдарламаны орындайды немесе университет таңдаған жетекші ғалымның жетекшілігімен ғылыми зерттеулер жүргізеді.