8D07209 «Материалдарды өңдеудің прогрессивті технологиялары» білім беру бағдарламасының ТҰЛЕК МОДЕЛІ

1 Білім беру бағдарламасының мақсаты

Инновациялық технологияларды әзірлеу және енгізу, білім беру саласындағы жұмыс, сондай-ақ заманауи инженерлік шешімдер арқылы өнеркәсіптің тұрақты дамуына жәрдемдесу үшін терең білімі мен құзыреті бар қысыммен материалдарды өңдеудің озық технологиялары саласында жоғары білікті мамандарды даярлау.

2 Білім беру бағдарламасының міндеттері:

- ұйымдастырушылық басқарушылық, кәсіби құзыреттіліктерге нарық талаптарына сәйкес кәсіби функцияларды жүзеге асырудың практикалық дағдылары мен қабілеті бар ғылыми-педагогикалық кадрларды даярлау;
- дайындау өндірісінде қолданылатын материалдарды, жаңа материалдарды өңдеудің прогрессивті технологиялары саласында бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау;
-тұрақты өзін-өзі жетілдіруге және өзін-өзі дамытуға, машина жасау материалдарын өңдеу технологиялары саласындағы инновациялық бағыттар бойынша жаңа білімдерді, іскерліктер мен дағдыларды игеруге дайын ғылыми-педагогикалық кадрларды даярлау;
- докторанттарды машина жасауда, жеке, қоғамдық және мемлекеттік ұйымдарда, оқу орындарында жаңа материалдарды өңдеудің заманауи технологиялық процестері саласындағы табысты мансапқа дайындау.

3 8D07209 «Материалдарды өңдеудің прогрессивті технологиялары» даярлау бағыты бойынша докторант докторлық бағдарламаның бейінді бағытына және кәсіби қызмет түрлеріне сәйкес кәсіби міндеттерді шешуге дайындалуы тиіс:

"Материалдарды өңдеудің прогрессивті технологиялары" дайындық бағыты бойынша докторант докторлық бағдарламаның бейіндік бағытына және кәсіби қызмет түрлеріне сәйкес кәсіби міндеттерді шешуге дайындалуы тиіс:

жобалау-конструкторлық қызмет:

- ғылыми-техникалық проблеманың жай-күйін талдау және әлемдік тәжірибені зерделеу негізінде аспаптық жүйелерді жобалаудың мақсаттары мен міндеттерін айқындау;
-жобалар бойынша есеп айырысу нәтижелері және жобаланатын машина жасау жүйелерінің тиімділігін техникалық-экономикалық және функционалдық-құндық талдау нәтижелері бойынша шешімдер қабылдау;

өндірістік-технологиялық қызмет:

- машина жасауда қолданылатын материалдардың сипаттамаларын талдау, синтездеу және оңтайландыру бойынша теориялық және эксперименттік зерттеулер жүргізу әдістемелерін әзірлеу;
- машина жүйелерін өндіруді технологиялық даярлаудың экономикалық және ұйымдастырушылық міндеттерін шешу және өндірістің экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету жүйелерін таңдау;

ғылыми-зерттеу қызметі:

- зерттеу объектілерін талдау және оңтайландыру үшін математикалық модельдер құру, оларды модельдеудің сандық әдісін таңдау немесе есепті шешудің жаңа алгоритмін жасау;
- сенімділік критерийлерін ескере отырып, машина жүйелерінің табиғи эксперименттік зерттеулерін әзірлеу және оңтайландыру;

-орындалған зерттеулердің нәтижелері бойынша ғылыми-техникалық есептер, шолулар, Жарияланымдар дайындау;

-ғылыми-зерттеу қызметінің нәтижелерін қолдану және зияткерлік меншік объектілеріне құқықтарды пайдалану;

ұйымдастыру-басқару қызметі:

- сапа, құн, орындау мерзімдері, бәсекеге қабілеттілік, тіршілік қауіпсіздігі, сондай-ақ экологиялық қауіпсіздік талаптарын ескере отырып, ғылымды қажетсінетін өнімді құру кезінде оңтайлы шешімдерді табу;

- өндірілетін өнімнің өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде Кәсіпорынды жоспарлау мен басқарудың бірыңғай ақпараттық кеңістігін қолдау;

- кәсіпорында инновациялық қызметті ұйымдастырудың жоспарлары мен бағдарламаларын әзірлеу.

- ғылым саласындағы іргелі құбылыстарды терең білу және түсіну.

ғылыми-педагогикалық қызмет:

-педагогикалық, ғылыми, техникалық және ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді, сондай-ақ өзінің кәсіби қызметінің нәтижелерін зерделеу негізінде оқу пәндері мен курстарының бағдарламаларын әзірлеуге қатысу;

- кәсіби бейіндегі пәндер бойынша жекелеген зертханалық жұмыстар мен практикумдарды қоюға және жаңғыртуға қатысу;

- білім алушылармен оқу сабақтарын өткізу, олардың практикалық және ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыруға және басшылыққа алуға қатысу;

- компьютерлік және қашықтықтан оқыту жүйелерін қоса алғанда, жаңа білім беру технологияларын қолдану және әзірлеу.

Алынған теориялық және практикалық білім негізінде 8D07209 – "Материалдарды өңдеудің прогрессивті технологиялары" білім беру бағдарламасы бойынша техникалық ғылымдар докторанты кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастырады.

4 Мамандығы 8D07209 «Материалдарды өңдеудің прогрессивті технологиялары» докторантының негізгі құзыреттеріне қойылатын талаптар:

Докторантура мамандығы бойынша білім беру бағдарламалары ҚР Үкіметінің 2012 жылғы 23 тамыздағы № 1080 қаулысымен бекітілген, жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартының 2-бөлімінің талаптарына сәйкес келеді.

Міндетті компоненттің оқу пәндерінің мазмұны ҚР 2009 ж. мемлекеттік стандарт бойынша қатаң регламенттеледі және мамандық пәндерінің үлгілік оқу бағдарламаларында келтіріледі. Жұмыс оқу жоспарында құзыреттіктерін қалыптастырып қамтамасыз ететін, бағдарламаның модульдері мен бөлімдерін (пәндерін, практикаларын) игерудегі логикалық реттілігі келтіріледі. Оқу бағдарламасының моделі міндетті компоненттер мен таңдау бойынша компоненттерді үйлестіреді, осы екі компонент арасындағы арақатынас курстан курсқа қарай өзгеріске ұшырайды. Таңдалған оқыту траекториясы бойынша дайындықты толықтыру, кеңейту және тереңдету үшін мамандықтың оқу жоспарларына мемлекеттік стандарттарға сәйкес элективті пәндер енгізіледі. Мамандығы бойынша докторанттарды даярлау кезінде берілген бағыттың білім беру бағдарламасы элективті пәндерді таңдау арқылы жүзеге асады. Докторанттарға элективті оқу пәндерін баламалы таңдау мүмкіндігі қамтамасыз етіледі.

Білім беру бағдарламасы сала бойынша Ұлттық біліктілік шеңберіне сәйкес және үшінші деңгейдегі Дублин дескрипторларына (докторантура) сәйкес әзірленді. Білім беру бағдарламаларын әзірлеу кезінде пәндердің академиялық өзара байланысының логикасын, олардың дәйектілігі мен сабақтастығын ескеретін олардың мазмұнының үздіксіздігін қамтамасыз ету мақсаттарын қалыптастыруға ерекше назар аударылады.

Философия докторларын (PhD) немесе профиль бойынша докторларды даярлау бойынша білім беру процесінің аяқталуының негізгі критериясы докторанттың кемінде 75 кредитті игеруі, оның ішінде кемінде 36 теориялық оқыту кредиті, сондай-ақ кемінде 6

практика кредиті және докторанттың ғылыми-зерттеу (эксперименттік-зерттеу) жұмысының кемінде 28 кредиті болып табылады.

ББ бойынша докторантураның білім беру бағдарламасының мазмұны, әрбір модульді жеке меңгерген кезіндегі бағдарламаларында келтірілген құзыреттерге қол жеткізуге бағытталған және модульдік білім беру бағдарламасына пікір алынған.

Жоғары білімнің жалпы құзыреттері жалпы білімділікке, әлеуметтік-этикалық, экономикалық және ұйымдастыру-басқарушылық, арнайы құзыреттеріне қойылатын талаптар негізінде қалыптастырылады

5 Білім беру бағдарламасын аяқтау нәтижелері бойынша маманның құзыреттілік моделі

Білім беру бағдарламасы құзыреттерінің тізбесі:

- Зерттеудің жаңа әдістерін және кәсіби қызмет салаларын пайдалану мүмкіндігі;
- Ғылым мен білімнің заманауи мәселелерін білуге дайын болу материалдарды өңдеудің озық технологиялары саласындағы міндеттерді шешу кезінде;
- Ғылыми зерттеулердің нәтижелерін талдау, оларды ғылым мен білім беру саласындағы нақты ғылыми-зерттеу міндеттерін шешуде қолдану қабілеті.

«Машина жасау»
кафедрасының меңгерушісі _____ **Нұғман Е.З.**

Машина жасау кафедрасының отырысында талқыланды
2025 жылғы 10 қазанында №3 хаттама