

**ЖОСПАР**  
**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫНЫҢ ДАМУЫ**  
**6B07103 - «Электр энергетикасы»,**  
**6B07104 - «Электротехникалық инженерия»,**  
**6M07103 - «Өнеркәсіптік кәсіпорындарды, қалаларды және агроөнеркәсіптік кешенді электрмен жабдықтау»,**  
**6M07104 - «Электр жүйелері»,**  
**6D07103 - «Электрлік кешендер мен жүйелер»**

**2020-2023 жылдарға арналған «Инженерия және инженерлік іс» оқыту бағыты**

## Мазмұны

1	Білім беру бағдарламасының даму жоспарының паспорты	3
2	ББ аналитикалық негіздеме	4
3	Білім беру бағдарламасын дамыту жоспары шешуге бағытталған мәселелердің сипаттамасы және оларды шешу қажеттілігінің негіздемесі	7
4	ББ үшін қауіп-қатерлердің әсерін төмендету бойынша іс-шаралар	8
5	ББ дамыту жоспарының іс-шаралар тізімі	9

1 Білім беру бағдарламасының даму жоспарының  
**паспорты**  
 2018/2020 жылдары үшін

1	Білім беру бағдарламасын дамыту жоспарын әзірлеу негіздемесі	Мамандықтың білім беру бағдарламаларын жетілдіру және тиімді іске асыру "Электр энергетикасы" білім беру бағдарламасын дамыту жоспарын әзірлеуге негіз болып табылады. Білім беру бағдарламасының даму жоспарының стратегиясы мен тактикасы Қазақстан Республикасының Білім беру саясатына сәйкес әзірленді, оның негізгі мақсаты мемлекет пен мүдделі тұлғалардың қажеттіліктерін қанағаттандыратын жоғары білікті кадрларды даярлау болып табылады.
2	Білім беру бағдарламасын дамыту жоспарын әзірлеушілер	Каф. меңг., т.ғ.д., Г.Г. Таткеева, «Электрмен жабдықтау» кафедрасының ПОҚ, өндіріс мамандары
3	Білім беру бағдарламасын дамыту жоспарын іске асыру мерзімдері	2018-2020 жж.
4	Қаржыландыру көлемі мен көздері	Бюджеттік тартылған қаражат
5	Білім беру бағдарламасының даму жоспарын іске асырудан күтілетін соңғы нәтижелер	Тиімді авторлық әзірлемелердің (бағдарламалардың, оқу құралдарының, әдістемелік) және оларды тарату жөніндегі қызметтің болуы; Білім алушыларға үздіксіз білім беруді қамтамасыз ететін білім беру бағдарламаларын тиімді іске асыру: - Бакалавриат-магистратура-докторантура; - Білім алушылардың академиялық ұтқырлығын жүзеге асыру; - Жоғары сапалы білім; -Ірі өндірістік ұйымдарда, АӨК кәсіпорындарында, ұлттық ғылыми-зерттеу орталықтарында және зертханаларда практикалық дайындықты және дуальді оқытуды қоса алғанда, практикалық тәжірибе алу.

## 2. ББ аналитикалық негіздеме

### 2.1 Білім беру бағдарламасының сипаттамасы

Білім беру бағдарламасының мақсаты	жобалау және зерттеу қызметтері бойынша базалық дайындықты қамтамасыз ету, электр энергетикасы объектілерінде қызмет көрсету және пайдалану қызметтері бойынша базалық дайындықты қамтамасыз ету, терең ғылыми және педагогикалық білімі бар, ғылымдағы және ғылыми-практикалық мәселелерді тұжырымдай және шеше алатын, электр қуатын өндіру және таратумен айналысатын жоғары білікті мамандарды даярлау.
Білім беру бағдарламасы бойынша кадрлау даярлау бағытының картасы	
Білім беру саласының коды және жіктелуі	07 - Инженерлік өңдеу және құрылыс индустриясы
Оқыту бағыттарының коды және классификациясы	071 - Инженерия и инженерлік іс
Білім беру бағдарламаларының атауы	6B07103 – «Электр энергиясы», 6B07104 - «Электротехникалық инженерия», 6M07103 – «Өнеркәсіптік кәсіпорындарды, қалаларды және агроөнеркәсіптік кешенді электрмен жабдықтау», 6M07104 – «Электр жүйелері», 6D07103 – «Электрлік кешендер мен жүйелер»
Бітірушінің біліктілік сипаттамасы	
Бакалавриат бойынша берілетін дәреже	«Электр энергетикасы» білім беру бағдарламасы бойынша техника және технологиялар бакалавры «Электротехника» білім беру бағдарламасы бойынша техника және технологиялар бакалавры
Магистратура бойынша берілетін дәреже	«Өнеркәсіптік кәсіпорындарды, қалаларды және агроөнеркәсіптік кешенді электрмен жабдықтау» білім беру бағдарламасы бойынша техника ғылымдарының магистрі, техника және технология магистрі «Электр жүйелері» білім беру бағдарламасы бойынша техника ғылымдарының магистрі, техника ғылымдарының магистрі
Докторантура бойынша берілетін дәреже	«Электрлік кешендер мен жүйелер» білім беру бағдарламасы бойынша PhD докторы
Кәсіби бағыт	Білім беру бағдарламалары тобына сәйкес электр энергиясын өндіру, беру, тарату

	және тұтыну үшін жағдай жасауға бағытталған адам қызметінің құралдары мен әдістерінің жиынтығы кіретін ғылым мен техника саласы болып табылады.
Бітірушінің кәсіби қызметінің объектілері	<ul style="list-style-type: none"> <li>- электр станциялары мен қосалқы станциялар;</li> <li>-электрлік жүйелер мен желілер;</li> <li>-қалаларды, өнеркәсіптік кәсіпорындарды және агроөнеркәсіптік кешенді электрмен жабдықтау жүйелері;</li> <li>- энергетика саласының ғылыми-зерттеу және жобалау ұйымдары</li> <li>электр энергетикасы объектілерінің ғылыми-зерттеу және жобалау институттары;</li> <li>- электр станциялары мен қосалқы станциялар;</li> <li>-электрлік жүйелер мен желілер;</li> <li>- қалаларды, өнеркәсіптік кәсіпорындарды, ауыл шаруашылығын электрмен жабдықтау жүйелері;</li> <li>-электротехникалық зертханалар, өлшеу кешендері.</li> <li>- электр энергетикалық жүйелерінің релелік қорғанысы және автоматизациясы;</li> <li>- жаңартылатын энергия көздеріне негізделген электр станциялары, электр станциялары және кешендер;</li> <li>- электрмен жабдықтау жүйелері, қалалар, өнеркәсіптік кәсіпорындар, ауыл шаруашылығы,</li> <li>-электротехникалық зертханалар, өлшеу кешендері.</li> </ul>
Кәсіби қызмет түрлері	<ul style="list-style-type: none"> <li>- жобалық және технологиялық</li> <li>- жобалау және іздестіру;</li> <li>- есеп айырысу және жобалау;</li> <li>- ұйымдастырушылық және басқарушылық</li> <li>- өндірістік және технологиялық;</li> <li>- жобалық және технологиялық;</li> <li>- ұйымдастырушылық және басқарушылық.</li> <li>- жөндеу және техникалық қызмет көрсету;</li> <li>- білім беру;</li> <li>- ұйымдастырушылық және басқарушылық;</li> <li>- инновациялық,</li> <li>- есеп айырысу және жобалау;</li> <li>- педагогикалық.</li> </ul>

**3. Бағдарламаның негізгі міндеттері мыналар болып табылады:** білім беру бағдарламалары Ұлттық біліктілік шеңберіне сәйкес, Еуропалық біліктілік шеңберіне сәйкес әзірленеді, өндіріс, ғылыми орталықтардың өкілдерімен келісіліп, талқыланады. Білім беру бағдарламалары бакалавриатқа 240 кредит, магистратураға 120 және 90 кредит, докторантураға 180 кредит көлемінде пәндерді оқудың модульдік жүйесі, теориялық дайындық негізінде жасалған.

№	Міндеттердің атауы	Даму мерзімі	Даму кезеңдері
1	Толыққанды, сапалы кәсіби білім алу үшін жағдай жасау	Барлық оқу кезеңі	Кәсіби дағдыларды дамыту үшін білім беру қызметтерін ұсыну
2	Болашақ Электр энергетикамамандарының негізгі кәсіби құзыреттіліктерін қалыптастыру	Барлық оқу кезеңі	Энергетика саласында кәсіби құзыреттерді алу
3	Білім алушының эксперимент жүргізуінің барлық кезеңдерінде өзіндік ізденіс-зерттеу іс-әрекеті үшін алғышарттар жасау	Барлық оқу кезеңі	Шарттар жасалған әртүрлі кәсіпорындарда іздестіру-зерттеу және эксперименттік жұмыстарды жүргізу
4	Ғылыми-техникалық ақпаратпен жұмыс істей білу, кәсіби қызметте отандық және шетелдік тәжірибені пайдалану, алынған ақпаратты жүйелеу және жалпылау	Барлық оқу кезеңі	Кафедра жағдайында алынған нәтижелерді талдау және өңдеу
5	Дипломдық жұмыстар мен докторлық және магистрлік диссертациялардың өзекті және іс жүзінде маңызды тақырыптарын таңдауда ҒЗИ-ның жұмыс берушілері мен ғалымдарының кеңестері	Бакалавриатта, магистратурада оқуды аяқтау және магистратурада, докторантурада оқулы бастау	Жұмыс берушілердің, мүдделі тұлғалардың ұсыныстары және дипломдық жұмыстар, магистрлік және докторлық диссертациялар жетекшілерінің консультациялары.

**4. ББ үшін қауіп-қатерлердің әсерін төмендету бойынша іс-шаралар:** Қауіп-қатерлерді төмендету бойынша білім беру бағдарламаларын іске асыру кезінде келесі іс-шаралар қолданылады:

№ р/н	Ықтимал тәуекелдердің атауы	Оларды жою жөніндегі іс-шаралар
1	Кәсіби пәндер бойынша жаңа оқу-әдістемелік әдебиетпен жеткіліксіз қамтамасыз етілуі	Кафедраның ғалымдары мен профессорлық - оқытушылық құрамының жыл сайын білім алушылардың оқу жұмыс жоспарына сәйкес ғылыми және оқу әдістемелік әдебиеттерді шығаруды және оларды сырттан алуды жоспарлауы
2	Сабақ өткізудің дәстүрлі тәсілі	Оқытудың инновациялық технологияларын оқу процесіне енгізу және жетілдіру
3	Ескірген оқу аудиториялары мен зертханалары	Заманауи мамандандырылған аудитория мен ғылыми - зерттеу зертханасын құру
4	Педагогикалық және ғылыми кадрларды жасарту	Қазіргі заманғы талаптар деңгейінде магистратура және докторантура ( PhD ) арқылы жоғары білікті ғылыми кадрларды даярлау
5	ПОҚ академиялық ұтқырлығының төмендігі	Ағылшын тілін меңгеру және ағылшын тілін меңгерген ПОҚ жұмысқа шақыру.

## 5. ББ дамыту жоспарының іс-шаралар тізімі:

№	Іс-шаралар	Орындау мерзімі	Жауапты тұлғалар	Күтілетін нәтижелер	Ресурстар мен қамтамасыз ету
1	Әртүрлі деңгейдегі мамандарды даярлау кезінде уәкілетті органның, білім беру қызметтері нарығының және өнеркәсіп пен ұлттық экономиканың нақты секторының заманауи үрдістері мен талаптарын ескере отырып, БББ мазмұнын өзектендіру	2020-2023	Таткеева Г.Г. Красников В.В. Сагнаева Н.К. Байниязов Б.А. Ахметжанов А.А	Жеке пәндердің мазмұнын және жалпы оқу бағдарламасын жаңарту.	Кәсіби ұйымдар мен қауымдастықтар өкілдерімен кездесу материалдары
2	Оқыту нәтижелерін, оларға қол жетімділікті бағалау процестерін жақсарту	2020-2023	Таткеева Г.Г. Красников В.В. Сагнаева Н.К. Байниязов Б.А. Ахметжанов А.А	Оқыту нәтижелеріне қол жеткізу критерийлері мен бағасы	Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2011 жылғы 20 сәуірдегі №152 бұйрығымен бекітілген. Кредиттік оқыту технологиясы бойынша оқу үдерісін ұйымдастыру ережесі. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде 2011 жылы 27 мамырда №6976 тіркелді. Сапа менеджменті жүйесі Ұйым стандарты. Білім алушылардың

					білімін бақылау және қорытынды аттестациясын өткізу
3	Бакалавриат, магистратура және докторантура үшін мемлекеттік, орыс және ағылшын тілдерінде жаңа оқу-әдістемелік әдебиетті әзірлеу	2020-2023	Кафедраның ПОҚ	Баспадан шыққан оқу-әдістемелік әдебиет	Сапа менеджменті жүйесі Ереже қарыз алу нысанасына жазбаша жұмыстарды тексеру туралы
4	Түрлі платформаларда қашықтықтан оқыту технологияларын дамыту	2020-2023	Кафедраның ПОҚ	Кафедра пәндері бойынша электрондық курстар	MOODLE электронды платформасы
5	Сабақтар, мастер-класстар өткізу үшін отандық және шетелдік ғалымдарды, өндіріс өкілдерін тарту, сондай-ақ оқу жоспарларын, элективті пәндер каталогтарын, білім беру бағдарламаларын әзірлеуге	2020-2023	Кафедраның ПОҚ	Ашық дәрістер мен мастер-класстар. Оқу жос-парларының, элек-тивті пәндер каталогтарының жаңартылған мазмұны.	Кәсіби ұйымдар мен қауымдастықтар өкілдерімен кездесу материалдары
6	Білім алушылардың құзыреттілігін дамыту мақсатында жетекші шетелдік және отандық өндірістік кәсіпорындар-мен, ғылыми және жобалау ұйымдарымен ынтымақтастық, дуальді оқыту элементтерімен оқу процесін ұйымдастыру	2020-2023	Таткеева Г.Г. Красников В.В. СагнаеваН.К. Байниязов Б.А. Ахметжанов А.А	Практикаға арналған шарт, дуальді оқыту элементтері	Әдістемелік сқаулық Магистранттарды /докторанттарды практикалық даярлауды ұйымдастыру және өткізу тәртібі

7	Күндізгі, сырттай және қашықтықтан оқыту нысандары базасында ғылыми және жобалау ұйымдарында, білім беру мекемелерінде, өнеркәсіптің нақты секторы мен ұлттық экономиканың біліктілік жұмыстарын қорғау есебінен ПОҚ-ның біліктілігін арттыру, қайта даярлау, Ғылыми (академиялық) дәрежелері мен атақтарын алу	2020-2023	Кафедраның ПОҚ	Ғылыми және білім беру қызметінде қолдану үшін ПОҚ-тың жаңа білімі мен дағдылары	Біліктілікті арттыру курстары, қайта даярлау курстары, конкурстар, гранттар, магистратурада және докторантурада оқыту
8	Ағылшын тілін меңгерген ПОҚ үлесін арттыру	2020-2023	Кафедраның ПОҚ	Ағылшын тілінде ПОӘК әзірлеу Көптілді топтар көбеюі	Ағылшын тілін оқыту курстары
9	КИНЦ, РИНЦ, Web of Science, Scopus индекстелетін рейтингтік отандық және шетелдік басылымдарда студенттердің, магистранттардың, докторант-тардың және оқытушылардың жарияланым белсенділігін сапалы арттыру үшін зерттеу және шығармашылық ортаны құру,	2020-2023	Кафедраның ПОҚ	1-3 пәтерлік журналдарда мақалалар Web of Science немесе Scopus квантиль журналдарында 35 және одан жоғары	Конференциялар, форумдар, конкурстар мен гранттар
10	Жетекші ғылыми, білім беру және өндірістік ұйымдарда студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және оқытушылардың академиялық ұтқырлығы мен тағылым-	2020-2023	Кафедраның білім алушылары мен ПОҚ	Ұзақтығы 2 аптадан кем емес тағылым-дамалар	Мобилділік бағдарламалары

	дамалары				
11	Студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және оқытушылардың республикалық және халықаралық деңгейдегі ғылыми, білім беру және шығармашылық конкурстарға қатысуы	2020-2023	Кафедраның білім алушылары мен ПОҚ	Халықаралық, республикалық және қалалық іс-шараларда жүлделі орындар	Конференциялар, форумдар, конкурстар мен гранттар
12	Оқу және ғылыми зертханаларды қазіргі заманғы жабдықтармен жарақтандыру, орталықтарды, зертханаларды аккредиттеу және лицензиялау	2020-2023	Кафедраның ПОҚ	Жабдықталған зертханалар мен орталықтар	Демеушілік көмек, гранттар мен шарттар

«Электрмен жабдықтау» кафедрасының меңгерушісі

Г.Г.Таткеева