

5B071700 - «Жылу энергетика» мамандығы бойынша білім беру бағдарламасының спецификасы

1. Оқу бағдарламасының мақсаты мен міндеті

«Жылу электр станциясы» білім беру бағдарламасы бойынша 5B071700 – «Жылуэнергетика» мамандығы жаңа дамып келе жатқан Астана қаласының ірі мегаполис ретінде энергетикалық қуатты тұтынуымен, сонымен бірге әлемдік масштабта қазба байлықтардың таусылуына байланысты жұмыс берушінің ұсынысы негізінде құрылды.

Бағдарламаның негізгі мақсаты келесідей.

Негізгі мамандандырылған құзіретті қалыптастыру бойынша

- техникалық сипаттама жасау, сонымен бірге технологиялық үрдістер мен регламенттердің сипаттамалары;
- сызбаларды, сұлбе, нұсқаулық, түсіндірме жазбалары мен басқа техникалық құжаттарды орындау, технико-экономикалық есептерді жүргізу;

Ғылыми-зерттеу қызметі:

- қызмет объектісінің жағдайын талдау;
- қондырғылар мен технологиялық жүйелерді тексеруді өткізу әдістемесін жасау.

2. Оқу бағдарламасының негізгі сипаттамасы.

Қазіргі оқу бағдарламасы екі негізгі циклден тұрады:

- 1) Негізгі пәндер - НП;
- 2) Бейінді пәндер – БП.

Әр теориялық оқу міндетті және таңдау бойынша компоненттен тұрады. Міндетті компоненттер пәні тізімі мен минималді кредит саны МЕСТ ҚР 3.08.092 - 2004 мемлекеттік және магистратура стандарты арқылы анықталады.

Таңдау бойынша пәндер тізімі мен сәйкес келетін кредиттер саны еңбек нарығына сәйкес ЖОО тағайындалады.

3. Квалификациялық сипаттама:

• Мамандандырылған қызметтің саласы

5B071700 – «Жылу энергетика» мамандығы бойынша бакалаврды бітіруші «Техника және технология бакалавры» академиялық дәрежесін алады.

• Мамандандырылған қызметтің пәні

- жылу электр станциялары;
- өндірістік және жылуландыру қазандықтары;
- жылу технология мен жылу энергетикалық жүйелері;

- өндіріс орындар мен ұйымдарда автономды энергоүнемдеу;
- энерготасығыштарды өндіру мен тарату;
- жылуландыру және желілік жүйелер;
- отын, су дайындау;

5B071700-«Жылу энергетика» мамандығы бойынша бакалаврды бітіруші келесі қызметтерді орындай алады:

- жобалау-құрастыру;
- өндірістік-технологиялық;
- зерттемелік;
- эксплуатациялық;
- ұйымдастыру-басқарушылық

Жобалау-құрастыру қызметінде:

- жоба мақсатын ұйымдастыру, берілген тапсырмаларды, критерийлерді, мақсатқа жету көрсеткіштерін шешу, олардың өзара байланысын құрастыру, тапсырмаларды шешу әдістерін анықтау;
- өндіріс технологиясын есептеумен олардың элементтері мен жүйелерін, қондырғыларды пайдалану нәтижелілігін анықтау.

Өндірістік-технологиялық қызметінде:

- жылу технологиясы мен кәсіпорын энергокешенінде энергоресурстарды тиімді пайдалануды ұйымдастыру;
- негізгі және қосымша қондырғылардың түрлерін, өндірісті энергиямен жабдықтауды таңдау;
- жылу технологиялық қондырғыларды талдау, модернизациялауды құрастыру;
- жылу технологиялық қондырғыларды жөндеу, пайдалану, монтаждау;
- жылу технологиялық қондырғылар мен жүйелерді автоматтандыру.

Пайдалану қызметінде:

- пайдалану құжаттарын өңдеу;
- өндірістік объектілерді, жүйе, қондырғылар жұмысын басқару;
- энергия тасығыштар мен энергоресурстарды бақылау, ұйымдастыру.

Монтаж-жөндеу қызметі:

- монтаждау, жөндеу құжаттарын дайындау;
- қондырғыларды пайдалануға енгізу жұмысын жоспарлау;
- отын және су дайындау жүйесін, энерготехнологиялық қондырғыларды жөндеу, пайдалану, монтаждау.

Мамандандырылған қызметтің бағыты:

- жылу электр станциясы:

4. Мамандарды жұмысқа орналастыру

«Жылу электр станциясы» оқу бағдарламасы бойынша бакалавр мынадай өндіріс орындарда жұмыс істейді:

- Жылу электр станциясы (ЖЭС), бұл - жылу электр орталықтары (ЖЭО), конденсациялық электр станциялары (КЭС), атом электр станциялары (АЭС);
- өндірістік және жылуландыру қазандықтары;
- энерготасымалдаушыларды өндіру мен тарату және т.б. (ЖЭО -1, ЖЭО – 2, АҚ «Астана теплотранзит», АҚ «Астана ЭнергоСервис»)