



**Національний технічний університет
України «Київський політехнічний
університет ім. І. Сікорського»**



**Міністерство енергетики та вугільної
промисловості України**

Круглий стіл

**«Підготовка фахівців з фізичного захисту, обліку та
контролю ядерних матеріалів.**

Огляд магістерської програми підготовки»

ОГЛЯД МАГІСТЕРСЬКОЇ ПРОГРАМИ

За підтримки Міністерства енергетики та вугільної промисловості України Національний технічний університет України КПІ ім. Ігоря Сікорського здійснює підготовку фахівців у сфері фізичного захисту, обліку і контролю ядерних матеріалів (далі – ФЗ, ОтаК ЯМ).

Навчання здійснюється в рамках підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Фізичний захист та облік і контроль ядерних матеріалів» за спеціальністю 143 «Атомна енергетика» за денною та заочною формами навчання.

Термін навчання: 1 рік 6 місяців.

Підготовка проводиться на кафедрі Атомних електричних станцій і інженерної теплофізики теплоенергетичного факультету, яка має ліцензію та акредитована на підготовку фахівців відповідного рівня.

Навчальний процес здійснюється викладачами, які пройшли стажування в Техаському технічному університеті та Сандійській національній лабораторії США та прийняли участь в навчальних курсах МАГАТЕ. Практична підготовка проводитиметься на базі Навчального центру з фізичного захисту, обліку та контролю ядерних матеріалів імені Джорджа Кузмича Інституту ядерних досліджень НАН України.

Навчальну програму розроблено відповідно до національного законодавства та рекомендацій МАГАТЕ, із врахуванням кращої міжнародної практики.

Студенти за період підготовки отримають знання та практичні навички щодо:

- ▶ основ фізичної ядерної безпеки;
- ▶ міжнародного та національного законодавства у сфері ФЗ, ОтаК ЯМ;
- ▶ обліку та контролю ядерного матеріалу;
- ▶ проведення оцінки вразливості та оцінки загроз, визначення проектної загрози;
- ▶ культури захищеності;
- ▶ проектування та оцінка систем фізичного захисту;
- ▶ попереджувальних та захисних заходів з протидії загрозі внутрішнього правопорушника;
- ▶ неруйнівного аналізу ядерних матеріалів;
- ▶ порядку розробки нормативно-правових актів;
- ▶ системи поводження з радіоактивними відходами;
- ▶ технології та обладнання фізичного захисту;
- ▶ інформаційної і комп'ютерної безпеки;
- ▶ управління надзвичайними та кризовими ситуаціями;
- ▶ управління фізичною ядерною безпекою на національному та об'єктовому рівнях.

В своїй професійній діяльності *випускники мають можливість*

- ▶ розв'язувати складні інженерні задачі у сфері обліку і контролю ядерних матеріалів та фізичного захисту;
- ▶ виявляти проектні загрози та розробляти відповідні рішення для проектування систем фізичного захисту;
- ▶ розробляти методики розрахунків для проектування об'єктів і систем фізичного захисту, з використанням сучасних CAD/CAM/CAE систем ;
- ▶ займатися розробкою та проектуванням систем фізичного захисту;
- ▶ налагоджувати та експлуатувати системи фізичного захисту;
- ▶ проводити дослідницьку та іноваційну діяльність у сфері обліку і контролю ядерних матеріалів та фізичного захисту;
- ▶ виконувати оцінку вразливості та управління ризиками ядерних об'єктів;
- ▶ розробляти та впроваджувати норми, правила та стандарти у сфері обліку і контролю ядерних матеріалів та фізичного захисту.

ФАХІВЦІ З ФЗ, ОТАК ЯМ ГОТУЮТЬСЯ ДЛЯ:

- ▶ регулювання в сфері використання ядерної енергії (Держатомрегулювання);
- ▶ центральних органів виконавчої влади, що здійснюють державне управління (Міненерговугілля України, НАНУ, Мінохорониздоров'я, ДАЗВ та інші);
- ▶ державних правоохоронних органів (СБУ, МВС, Держприкордонслужба, Державній митній службі, Національна гвардія України, Національна поліція ДСНС України);
- ▶ місцевих органів влади;
- ▶ операторів та ліцензіатів (ДП «НАЕК «Енергоатом», ДСП «Чорнобильська АЕС», профільних інститутах НАН України, Державному концерні «Ядерне паливо», підрозділах УДО «Радон», ДП «Ізотоп», медичних закладах, що використовують джерела іонізуючого випромінювання та інші);
- ▶ організаціях та підприємствах, що спеціалізуються на проектуванні, виробництві, монтажі та експлуатації комплексів інженерно - технічних засобів систем фізичного захисту.

УМОВИ ВСТУПУ НА НАВЧАННЯ:

Прийом абітурієнтів на навчання

Здобуття ступеня магістра за спеціальністю 143 Атомна енергетика освітньо-професійної програми «Фізичний захист та облік і контроль ядерних матеріалів» здійснюється на основі здобутого ступеня бакалавра. На навчання також приймаються особи, які здобули раніше освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста.

Вступні випробовування (іспити):

- ▶ на основі ступеня бакалавра за спеціальністю 143 «Атомна енергетика»:
іноземна мова та фахове випробування;
- ▶ на основі ступеня бакалавра, магістра та освітньо-кваліфікаційним рівнем спеціаліста, здобутого за іншою спеціальністю: **додатковий, фаховий та з іноземна мова.**

Абітурієнти приймаються лише за умови успішного проходження додаткового вступного випробування.

Фахове випробування проводяться у вигляді комплексного іспиту з дисциплін «Дозиметрія та захист від випромінювання», «Стратегія охорони навколишнього середовища», «Основи фізичної ядерної безпеки».

Додаткове вступне випробування проводиться у вигляді комплексного іспиту з наступних дисциплін «Ядерна та нейтронна фізика», «Атомні та теплові електричні станції», «Культура безпеки».

Терміни вступної кампанії:

- прийом заяв та документів: 01 липня – 02 серпня 2019 року.
- вступні випробування:
 - для абітурієнтів поточного року випуску: 05-09 липня 2019 року.
 - для інших абітурієнтів: 05-09 серпня 2019 року.
- терміни оприлюднення рейтингового списку: 11 серпня 2019 року.
- терміни зарахування вступників: до 17 серпня 2019 року.

Перелік документів:

- заява в письмовій формі;
- документ, що засвідчує особу;
- військово-обліковий документ;
- документ державного зразка про раніше здобутий освітній ступінь, на основі якого здійснюється вступ, і додаток до нього;
- 4 кольорові фотокартки розміром 3x4 см.

Вартість навчання

Орієнтовна вартість навчання за контрактною формою(ціни 2018/2019 навчального року) становить:

- денна форма навчання - 20200 грн/рік
- заочна форма навчання – 10000 грн/рік

Дякую за увагу!