Анотація

до навчальної дисципліни «**Модернізація та удосконалення обладнання галузі**»

вільного вибору здобувачів фахової передвищої освіти денної форми навчання за освітньо-професійною програмою підготовки фахового молодшого бакалавра

«Обслуговування та ремонт обладнання металургійних підприємств»

Галузь знань **G Інженерія, виробництво та будівництво**

Спеціальність **G11 Машинобудування**

Спеціалізація **Технологічні машини та обладнання**

Предметом вивчення навчальної дисципліни: є вивчення здобувачами освіти принципів, шляхів та забезпечення модернізації основного допоміжного обладнання металургійних підприємств.

Кількість кредитів ЄКТС – 1,5

Загальна кількість годин – 45

Семестр – 7

Мета: Метою викладання цієї дисципліни є формування у майбутніх фахівців умінь і знань в області модернізації та новітнім методам практичних засобів модернізації та реконструкції обладнання металургійних підприємств та їх розрахунків.

Завдання: Предмет «Модернізація та удосконалення обладнання галузі» розглядає питання, які відносяться до забезпечення теоретичної і практичної підготовки студентів з питань основних сучасних науково-технічних рішень та розробок у галузі машинобудування.

Тематика навчальної дисципліни:

Розділ 1 Теоретичні аспекти технологічної модернізації промислових підприємств

Розділ 2 Оновлення техніко-технологічної бази підприємства

У результаті вивчення дисципліни здобувач фахової передвищої освіти повинен **знати:**

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

- основні сучасні науково-технічні рішення та розробки у галузі;
- принципи та основи проектування новітнього обладнання;
- методики розрахунку модернізованої машини або агрегату;
- обладнання, що застосовується на сучасних виробничих підприємствах

вміти:

- застосовувати на практиці отримані теоретичні знання і навички;
- приймати принципові і конструктивні рішення щодо модернізації та реконструкції металургійного обладнання;
- приймати основні рішення щодо підбору, заміни, модернізації обладнання металургійних підприємств;
- розробляти рекомендації з модернізації та реконструкції устаткування.

Методи навчання: словесні, наочні, пояснювально-ілюстративні, метод застосування здобутих знань, умінь і навичок.
Види контролю: поточний, підсумковий, самоконтроль.
Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання.

Інтегральна компетентність (ІК)
ІК-1. Здатність особи вирішувати типові спеціалізовані задачі в галузі машинобудування або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК1. Здатність до аналізу та абстрактного мислення.

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях ЗК3. Здатність планувати та ефективно використовувати робочий час
ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності
ЗК6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
ЗК8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
ЗК10. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
ЗК11. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел та приймати обґрунтовані рішення.
Фахові компетентності (СК)
СК3. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі конструкторської та технологічної підготовки виробництва.
СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні системи для вирішення технічних завдань в галузі машинобудування.
СК8. Здатність представлення результатів своєї діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів.
СК9. Здатність описувати та класифікувати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на базових знаннях та розумінні основних механічних теорій та практик, а також суміжних наук
Результати навчання:
РН2. Використовувати знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.
РН3. Застосовувати знання будови та принципу дії технологічного устаткування для забезпечення потреб галузевого машинобудування
РН5. Використовувати стандартні методики та державні стандарти при проектуванні деталей і вузлів технологічного устаткування та пристосувань.
РН6. Використовувати конструкторську і технологічну документацію при проектуванні технологічних процесів галузевого машинобудування.
РН9. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей

РН14. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та комунікаційні технології на всіх етапах життєвого циклу технічних об’єктів галузевого машинобудування.