

Навчальна дисципліна

**Основи наукових досліджень та організація НДР у ливарному виробництві**

Навчальний контент

**Змістовний модуль №1 Основи наукових досліджень**

Лекція №1 Види НДР та їх основні етапи. Етап впровадження НДР у виробництво

Лекція №2 Постановка наукової проблеми. Оформлення завдань на виконання НДР. Складання попереднього плану дослідження та розробка завдання для НДР

Лекція №3 Методи прогнозування розвитку науки та техніки. Особливості методів прогнозування та сфер їх застосування в ливарному виробництві.

Лекція №4 Організація НДР за грантами і контроль за їх проведенням. Документація з супроводу та контролю НДР за грантом.

Лекція №5 Інформаційне забезпечення прикладної НДР. Використання різних видів інформації при розробці технічного завдання для НДР

**Змістовний модуль №2 Організація НДР у ливарному виробництві**

Лекція № 6 Структура науково – дослідницьких підрозділів та її види. Принципи формування колективів науково – дослідницьких груп. Рольові функції науковців

Лекція № 7 Очікуваний результат дослідження. Методи оцінки науково-технічної результативності НДР. Визначення ефективності НДР

Лекція № 8 Оформлення результатів дослідження. Порядок розгляду та здачі наукової роботи Звітна документація з НДР

## Перелік рефератів

1. Мета та завдання науково – дослідних робіт
2. Об'єкт дослідження. Предмет дослідження
3. Наукова новизна результатів досліджень
4. Практична значимість результатів досліджень
5. Вибір напрямку наукового дослідження. Актуальність теми (проблеми)
6. Системний аналіз проблеми, що вирішується
7. Класифікація науково – дослідних робіт. Оцінка перспективності науково-дослідних робіт. Критерії ефективності
8. Інформаційний пошук, накопичення та обробка науково-технічної інформації. Методи пошуку. Джерела науково-технічної інформації
9. Розробка методики дослідження та попередня розробка дослідження
10. Підготовка та проведення експериментальної частини дослідження
11. Обробка даних експерименту, аналіз і узагальнення результатів
12. Оформлення результатів науково – дослідних робіт
13. Впровадження закінчених розробок в промисловість
14. Постановка наукової проблеми. Оформлення завдань на виконання НДР
15. Складання попереднього плану дослідження та розробка завдання для НДР
16. Методи прогнозування розвитку науки та техніки
17. Організація НДР за грантами і контроль за їх проведенням
18. Організація роботи в науковому колективі
19. Загальні принципи керування науковим колективом
20. Ділова переписка
21. Організація ділових нарад
22. Формування та методи об'єднання наукового колективу

