




**Силабус навчальної дисципліни
«Методи та засоби обробки результатів
наукових досліджень»**

**Спеціальність: 152 «Метрологія та
інформаційно-вимірювальна техніка»**

**Галузь знань: 15 «Автоматизація та
приладобудування»**



Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
Семестр (осінній/весняний)	осінній
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4 кредити/120 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Дана навчальна дисципліна є основою сукупності знань та вмінь щодо науково-дослідницької діяльності, що дає змогу оволодіти методиками, технологіями і основами організації науково-дослідницької та творчої роботи.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою викладання дисципліни є формування у здобувачів сучасного рівня знань, умінь і навичок щодо організації, проведення та оформлення наукових досліджень з подальшою публікацією та представленням у вигляді доповідей, наукових статей та патентів.
Чому можна навчитися (результати навчання)	<ul style="list-style-type: none"> - оволодіння методами планування експерименту; - опанувати принципи індивідуальної та колективної наукової творчості; - оволодіти основними принципами організації роботи наукового колективу та етичні норми науковця; - опанувати теоретичні та експериментальні методи досліджень; - вивчити методи та засоби обробки результатів експериментів; - опанувати принципи представлення результатів досліджень у вигляді наукових робіт та їх патентування.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<ul style="list-style-type: none"> - використовувати елементи методології науково-технічної творчості; - проводити пошук і обробку науково-технічної інформації; - здійснювати патентний пошук; - здійснювати вибір напряму науково-технічного дослідження; - проводити теоретичні та експериментальні дослідження; - представляти результати наукових досліджень у вигляді наукових праць та патентів.
Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни:</p> <p>1.1. Основні поняття наукового пізнання світу. Структура організації науки в Україні та світі. Основи психології наукової творчості.</p> <p>1.2. Принципи організації роботи та етичні норми наукового колективу.</p> <p>1.3. Елементи методології науково-технічної творчості.</p> <p>1.4. Основні види документів і видань. Класифікації документів.</p> <p>1.5. Патентні дослідження. Державні та міжнародні системи науково-технічної інформації.</p> <p>1.6. Модульна контрольна робота №1</p> <p>2.1. Вибір напряму науково-технічного дослідження. Постановка і аналіз задачі.</p> <p>2.2. Функціональний аналіз об'єктів технічної творчості. Оцінка</p>

	<p>економічної ефективності теми.</p> <p>2.3. Організаційні етапи науково-дослідної роботи. Шляхи реалізації результатів науково-дослідних робіт.</p> <p>2.4. Моделювання у науково-технічній творчості. Методи подібності.</p> <p>2.5. Фізична подібність і моделювання. Аналогова подібність та моделювання.</p> <p>2.6. Математичне моделювання.</p> <p>2.7. Експериментальні методи дослідження. Класифікація експериментів.</p> <p>2.8. Основи патентно-ліцензійної роботи. Звіти у сфері науки і техніки.</p> <p>2.9. Модульна контрольна робота №2</p> <p>Види занять: практичні заняття.</p> <p>Методи навчання: робота в групах.</p> <p>Форми навчання: денна та заочна форми навчання</p>
Пререквізити	«Основи наукових досліджень», «Техніка експеримента»
Пореквізити	«Надійність, контроль та діагностування технічних систем»
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Чумак В. Л., Іванов С. В., Максимюк М. Р. Основи наукових досліджень: підручник/ МОН України, Національний авіаційний університет – 2-е вид., випр. – Київ: НАУ, 2012. – 360 с. 2. Чумак В. Л., Іванов С. В., Максимюк М. Р. Основи наукових досліджень: підручник/ МОН України. – Київ: НАУ-друк, 2009. – 304 с. 3. Пилипчук М. І., Григор'єв А. С., Шостак В. В. Основи наукових досліджень: підручник/ МОН України. – Київ: Знання, 2007. – 271 с. 4. Соловійов С. М. Основи наукових досліджень: навчальний посібник/ МОН України. – Київ: Центр учбової літератури, 2007. – 176 с. 5. Економічні дослідження (методологія, інструментарій, організація, апробація): навчальний посібник/ МОН України, Київський національний торговельно-економічний університет ; за ред. А. А. Мазаракі. – Київ, 2015. – 280 с. 6. Палеха Ю., Леміш Н. Основи науково-дослідної роботи: навчальний посібник/ МОН МС України. – Київ: Ліра-К, 2015. – 336 с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	11.403, мультимедійне обладнання
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Сума підсумкових модульних та оцінок поточної успішності, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.
Кафедра	Кафедра комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій
Факультет	Аерокосмічний факультет
Викладач(і)	 <p>ПІБ Квасніков Володимир Павлович Посада: завідувач кафедру Вчений ступінь: д.т.н. Профайл викладача: Тел.: (050)4644194 E-mail: kvasnikov.volodymyr@npp.nau.edu.ua Робоче місце: Національний авіаційний університет</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	https://classroom.google.com

