



**Силабус навчальної дисципліни
«ПРОГНОЗУВАННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ СИСТЕМ ТА
ОБЛАДНАННЯ»**

Освітньо-професійної програми «Інформаційні управляючі системи та технології»

Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»

Спеціальність: 122 «Комп'ютерні науки»

Рівень вищої освіти (перший (бакалаврський), другий (магістерський))	другий (магістерський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента ООП
Курс	1
Семестр	2
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	120/4,0
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Дана навчальна дисципліна є теоретичною та практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівців в галузі інформаційних управляючих систем та технологій
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	формування системи знань і умінь щодо загальної науково-інженерної підготовки необхідної для вирішення інженерних, професійних і наукових задач на основі сучасних інформаційних управляючих систем з використанням сучасного математичного апарату та методів комп'ютерного моделювання
Чому можна навчитися (результати навчання)	<ul style="list-style-type: none"> - вивчення моделей прогнозування технічного стану систем та обладнання ; - оволодіння знаннями з загальних математичних методів рішення інженерних та наукових завдань що вирішуються; - одержання знань про принципи, методи і технології моделювання систем; - одержання знань про методи візуалізації результатів процесу моделювання; - вивчення існуючих методів побудови алгоритмів рішення типових завдань.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<ul style="list-style-type: none"> - здатність моделювати реальні виробничі ситуації, та створювати алгоритми їх вирішення; здатність до проектування моделей прогнозування технічного стану систем та обладнання .
Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни: Особливості систем та обладнання як об'єкта прогнозування. Моделі механізмів поступової та миттєвої відмов. Підсистеми функціональної частини системи прогнозування технічного стану(СПТС) систем та обладнання. Підходи до організації процедури прогнозування в залежності від моделей прогнозованих процесів. Формалізоване описання СПТС систем та обладнання. Організаційне, інформаційне та математичне забезпечення СПТС систем та обладнання.</p> <p>Види занять: лекції, лабораторні заняття, домашня робота, консультації</p> <p>Методи навчання: інформаційно-рецептивний, репродуктивний, дослідницький</p> <p>Форми навчання: денна (очна), заочна</p>
Пререквізити	«Організація інформаційно-обчислювальних процесів і систем»

Пореквізити	Знання та вміння, отримані студентом під час вивчення даної дисципліни, використовуються при написанні кваліфікаційної роботи.
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<p>Навчальна та наукова література.</p> <p>Базова література</p> <p>1. Вишнівський В.В., Василенко В.В., Гніденко М.П., Звенігородський О.С., Зінченко О.В., Іщераков С.М . Основи надійності та діагностики інформаційних систем. Нав.метод.посіб. ДУТ.-К.2020р.</p> <p>Допоміжна література</p> <p>2.В.Коцуруба, І.Даценко,А.Бологін. Сучасні методи прогнозування технічного стану авіаційної техніки. НУОУ ім.Черняховського. Journal of Scientific Papers “Social Development and Security”, Vol. 11, No. 3, – 2021</p> <p>3.В.О.Комаров. “Методи прогнозування технічного стану бойових авіаційних комплексів”, на Всеукр. наук.-практ. конф. Проблеми бойового та логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України, Харків, 2020, с. 107-108.</p> <p>4. er.nau.edu.ua/handle/NAU/1</p> <p>5. er.nau.edu.ua/handle/NAU/9153</p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, Проектор, комп'ютер
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	диференційований залік
Кафедра	комп'ютерних інформаційних технологій
Факультет	Комп'ютерних наук та технологій
Викладач(і)	 <p>Моденов Юрій Борисович Посада: доцент Вчений ступінь: к.т.н. Профайл викладача: kit.nau.edu.ua, kit.nau@ukr.net Тел.: (044)4067649 E-mail: modenov1951@gmail.com Робоче місце: 6-206-6</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	kit.nau.edu.ua , kit.nau@ukr.net