



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ**  
**КОНТРОЛЮ»**

**Спеціальність: 122 Комп'ютерні науки**  
**Галузь знань: 12 Інформаційні технології**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Бакалавр
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна вільного вибору, вибіркова компонента
<b>Курс</b>	3 (третій)
<b>Семестр</b>	5 (п'ятий)
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години</b>	4,0 кредити /120 годин
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	Призначення та принципи побудови автоматизованих систем контролю (АСК) та основні технічні характеристики технічних засобів АСК.
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	Метою викладання навчальної дисципліни є підготовка студентів до вирішення задач забезпечення ефективної роботи авіаційно-транспортної системи, що пов'язані з використанням технічних засобів АСК в інформаційних технологіях для забезпечення заданого рівня надійності функціонування людино-машинних систем.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент має знати: - принципи побудови і функціонування технічних засобів АСК; - принцип дії та конструкцію технічних засобів АСК.
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент має набути: - здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; - здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; - здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями; - здатність генерувати нові ідеї; - здатність формалізувати предметну область певного проекту; - здатність збирати та аналізувати дані, для забезпечення якості прийняття проектних рішень; - здатність розробляти, описувати, аналізувати та оптимізувати архітектурні рішення інформаційних і комп'ютерних систем; - здатність ініціювати, планувати та реалізовувати процеси розробки інформаційних і комп'ютерних систем.
<b>Навчальна логістика</b>	<b>Зміст дисципліни:</b> Призначення та структура АСК. Основні характеристики технічних засобів АСК. Засоби збору та первинної обробки параметричної інформації. Вимірювання та перетворення сигналів. Вимірювальні перетворювачі. Призначення, класифікація, побудова, принцип дії та основні характеристики нагромаджувачів параметричних даних (НПД). Призначення, побудова, принцип дії та основні характеристики наземних систем автоматизованого оброблення параметричних даних. Апаратні засоби відтворення параметричних даних НПД, побудова та принцип дії. Основні поняття комп'ютерної графіки. Засоби відображення інформації та документування. Класифікація, узагальнена структура пристроїв друкування та принцип їх роботи. Призначення, класифікація та принцип роботи засобів відображення інформації. <b>Види занять:</b> лекція, лабораторна, консультація <b>Методи навчання:</b> інформаційно-рецептивний, репродуктивний, дослідницький <b>Форми навчання:</b> денна (очна), заочна
<b>Пререквізити</b>	Базою вивчення дисципліни є навчальні дисципліни: «Електротехніка та електроніка», «Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів»,

	«Фізика».
<b>Пореквізити</b>	Знання та вміння, отримані студентом під час вивчення даної дисципліни, використовуються в подальшому при вивченні таких дисциплін як «Комп'ютеризовані технології обробки інформації», «Комп'ютеризовані інформаційні управляючі системи», «Програмне забезпечення систем контролю та управління».
<b>Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ</b>	<b>Науково-технічна бібліотека НАУ:</b> 1. Злобін Г.Г., Рикалюк Р.Є. Архітектура та апаратне забезпечення ПЕ-ОМ. - К: Каравела, 2006. - 304 с. 2. Кравчук С.О., Шонін В.О. Основи комп'ютерної техніки. - К.: Політехніка НТУУ «КПІ», 2005. - 340 с. 3. Чорний Г.П. Автоматизовані системи контролю літальних апаратів. - К.: НАУ, 2008. - 168 с. 4. Нестерчук Д.М. Методи і засоби вимірювань електричних та неелектричних величин. - Мелітополь: Люкс, 2017. - 206 с.
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Аудиторія теоретичного навчання, лабораторія Комп'ютер, проектор
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Залік
<b>Кафедра</b>	Комп'ютерних інформаційних технологій
<b>Факультет</b>	Кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії
<b>Викладач(і)</b>	 <b>Остапенко Олександр Сергійович</b> <b>Посада: старший викладач</b> <b>Вчений ступінь:</b> <b>Профайл викладача:</b> <a href="http://kit.nau.edu.ua">kit.nau.edu.ua</a> , <a href="mailto:kit.nau@ukr.net">kit.nau@ukr.net</a> <b>Тел.:</b> (044)4067649 <b>E-mail:</b> <a href="mailto:oleksandr.ostapenko@npp.nau.edu.ua">oleksandr.ostapenko@npp.nau.edu.ua</a> <b>Робоче місце:</b> 6.206-6
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс
<b>Лінк на дисципліну</b>	<a href="http://kit.nau.edu.ua">kit.nau.edu.ua</a> , <a href="mailto:kit.nau@ukr.net">kit.nau@ukr.net</a>

Розробник

Остапенко О.С.

Завідувач кафедри

Савченко А.С.