

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ТЕОРІЯ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ»

(назва навчальної дисципліни)



Ступінь вищої освіти: Бакалавр
Спеціальність: 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
Освітньо-професійна програма: Комп'ютерні системи та програмна інженерія в автоматизації
Викладач: Хобін Віктор Андрійович, доктор технічних наук, професор кафедри автоматизації технологічних процесів і робототехнічних систем;
Кафедра: автоматизації технологічних процесів і робототехнічних систем
Профайл викладача: **Контактна інформація:**
Тел: 712-41-57
khobin@ontu.edu.ua

1. Загальна інформація

Тип дисципліни - обов'язкова

Мова викладання – українська

Навчальна дисципліна викладається для студентів денної та заочної форм навчання на третьому курсі у п'ятому і шостому семестрі.

Кількість кредитів у п'ятому семестрі - 6, годин – 180

Кількість кредитів у шостому семестрі – 4,5, годин – 135

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні	практичні
	денна	130	52	72
заочна	36	16	20	-
Самостійна робота, годин	Денна - 305		Заочна - 399	

Розклад занять

2. Анотація навчальної дисципліни

Предметом вивчення навчальної дисципліни є теоретичні основи синтезу та аналізу систем автоматичного управління.

Міждисциплінарні зв'язки: вивчення дисципліни «Теорія автоматичного керування» ґрунтується на знаннях та вміннях, які були отримані під час вивчення дисциплін: «Основи комп'ютерного моделювання технічних систем», «Ідентифікація та моделювання технологічних процесів», «Вища математика» та інші.

3. Мета навчальної дисципліни

Мета дисципліни «Теорія автоматичного керування» передбачає формування у студентів основ професійно-орієнтованого мислення, знань і вмінь з аналізу та синтезу систем автоматичного керування.

В результаті вивчення курсу «Теорія автоматичного керування» студенти повинні

знати:

- мету, задачі і альтернативні варіанти принципів побудови систем автоматичного керування;
- варіанти математичного апарату опису систем автоматичного керування як динамічних систем і процесів в них;
- актуальні методи аналізу динамічних властивостей систем автоматичного регулювання в перехідних і сталих процесах, в тому числі – в умовах випадкових збурень;
- актуальні методи синтезу систем автоматичного регулювання, у тому числі – систем підвищеної динамічної точності.

вміти:

