СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Ідентифікація та моделювання об'єктів автоматизації»

Ступінь вищої освіти: Бакалавр

Спеціальність: 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

Освітньо-професійна програма: Комп'ютерні системи та програмна інженерія в автоматизації

Викладач: Гурський Олександр Олександрович, кандидат технічних наук, доцент кафедри автоматизації технологічних процесів і робототехнічних систем;

Кафедра: автоматизації технологічних процесів і робототехнічних систем

Профайл викладача:

Контактна інформація:
Тел: +38 0955970950
gurskiya2017@gmail.com

1. Загальна інформація

Тип дисципліни - обов'язкова **Мова викладання –** українська

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

Кількість кредитів - 3, годин - 90

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні	
денна	30	14	16	
заочна	10	4	6	
Самостійна робота, годин	Денна -60		Заочна - 80	

Розклад занять

1. Анотація навчальної дисципліни

Предметом вивчення навчальної дисципліни є теоретичні основи організації і проведення активних і пасивних експериментів зі збору інформації для рішення задач ідентифікації; виділення об'єкту із середовища, визначивши його вхідні і вихідні змінні; визначення математичної моделі об'єкта автоматичного управління для розробки системи управління.

Міждисциплінарні зв'язки: Курс «Ідентифікація та моделювання об'єктів автоматизації» має тісний зв'язок з іншими дисциплінами. Він базується на вивченні курсу теорії автоматичного управління, математики, інформатики та комп'ютерної техніки, та інших навчальних дисциплін.

2. Мета навчальної дисципліни

Мета дисципліни «Ідентифікація та моделювання об'єктів автоматизації» є формування у студентів системи спеціальних теоретичних знань з розробки динамічних моделей об'єктів управління для подальшого синтезу систем управління.

В результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні

знати:

- основні поняття з ідентифікації об'єктів та систем;
- порядок організації і план проведення активних і пасивних експериментів зі збору інформації для рішення задач ідентифікації;
- методи ідентифікації параметрів моделей технологічних об'єктів.

вміти:

- виділити об'єкт із середовища, визначивши його вхідні і вихідні змінні;
- визначити математичну модель об'єкта автоматичного управління для розробки системи управління;
- використовувати для рішення задач моделювання спеціалізовані пакети прикладних

програм.

4. Програмні компетентності та результати навчання за дисципліною

5. Зміст навчальної дисципліни

6. Система оцінювання та вимоги

Види контролю: поточний, підсумковий – диф. зал.

Нарахування балів

Інформаційні ресурси

7. Політика навчальної дисципліни

Політика всіх навчальних дисциплін в ОНТУ є уніфікованою та визначена зурахуванням законодавства України, вимог ISO 9001:2015, «Кодекс академічної доброчесності Одеського національного технологічного університету» та «Положення про організацію освітнього процесу».

Викладач /ПІДПИСАНО/ Олександр ГУРСЬКИЙ
підпис

Завідувач кафедри /ПІДПИСАНО/ Віктор ХОБІН
підпис