




**Силабус навчальної дисципліни
«Сучасна теорія керування»**

Освітньо-професійної програми «Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва»

Галузь знань: 15 «Автоматизація та приладобудування»

Спеціальність: 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

| | |
|---|---|
| Рівень вищої освіти | Третій (доктор філософії) |
| Статус дисципліни | Навчальна дисципліна циклу дисциплін з оволодіння глибинними знаннями зі спеціальності |
| Курс | 2 (другий) |
| Семестр | Зимовий семестр |
| Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години | 3,0/90 |
| Мова викладання | Українська |
| Що буде вивчатися (предмет вивчення) | Предметом вивчення навчальної дисципліни є сучасні методи аналізу та синтезу високоякісних автоматизованих комп'ютерно-інтегрованих систем. |
| Чому це цікаво/треба вивчати (мета) | Курс спрямований на формування у аспірантів практичних навичок користування сучасним математичним забезпеченням при організації та виконанні наукових досліджень. |
| Чому можна навчитися (результати навчання) | Оволодіння навичками досліджень, проектування, випробування та сертифікації високонадійних комп'ютерно-інтегрованих систем. |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності) | Знання основних положень СТК дозволяє набути навичок аналізу, розробки і реалізації алгоритмів керування технічними процесами. |
| Навчальна логістика | Зміст дисципліни: Основні поняття теорії робастних систем, постановка завдання синтезу в теорії робастних систем, синтез H^2 – оптимального регулятора, синтез H^∞ – оптимального регулятора. Види занять: лекції, лабораторні, практичні. Методи навчання: під час вивчення дисципліни застосовуються як предметно-орієнтовані так і індивідуально - орієнтовані технології навчання. На лабораторних роботах в основному застосовується метод Case Study, а на лекційних заняттях – презентації та інтерактивні технології навчання. Форми навчання: очна (денна/вечірня) |
| Пререквізити | Знання, що одержані з дисциплін: «Філософія науки та інновацій», «Системно-синергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних за спеціальністю автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», «Нейротехнології у комп'ютерно-інтегрованих системах», «Теорія систем та системний аналіз» |

| | | |
|--|---|--|
| Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду ТБ НАУ | Науково-технічна бібліотека НАУ: 1. Ковриго Ю.М., Степанець О.В., Баган Т.Г., Бунке О.С. Сучасна теорія управління. -К: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 155с. 2. Тунік А.А., Абрамович О.О. Основи сучасної теорії управління. - К: НАУ, 2010. – 269с. 3. Аблесімов О.К. Сучасна теорія керування. Методичні вказівки до лабораторних робіт. - К.: “Принт-центр”, 2019. Ч.2 -26с. 4. Дьяконов В. Simulink 5,6,7. - М: ДМК Пресс, 2008. 781с. | |
| Локація та матеріально-технічне забезпечення | Аудиторія теоретичного навчання, проектор. Лабораторії, комп'ютерні класи. | |
| Семестровий контроль, екзаменаційна методика | Тестування, поточне опитування на лабораторних заняттях, модульні контрольні роботи, диференційований письмовий залік. | |
| Кафедра | Авіаційних комп'ютерно-екзамен | |
| Факультет | Аеронавігації, електроніки та телекомунікацій | |
| Викладач(і) |  | СИНЕГЛАЗОВ Віктор Михайлович Посада: завідувач кафедри Вчене звання: професор Науковий ступінь: доктор технічних наук Профайл викладача: viktor.syniehlazov@npp.nau.edu.ua Тел.: 406-76-75 E-mail: svm@nau.edu.ua Робоче місце: 5.415 |
| Оригінальність навчальної дисципліни | Авторський курс | |
| Лінк на дисципліну | Код класу «Сучасна теорія керування» - | |