



Силабус навчальної дисципліни
«Системи керування авіаційними електроенергетичними комплексами»
Освітньо-наукової програми
«Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»
Галузь знань: 15 «Автоматизація та приладобудування»
Спеціальність: 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента ОНП
Курс	другий
Семестр	4
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	5 кредитів/150 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Методологічні основи будови та проектування комп'ютеризованих систем керування (КСК) авіаційними електроенергетичними комплексами (АЕЕК)
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою викладання дисципліни є формування в аспірантів знань і вмій у галузі будови КСК АЕЕК, методів їх керування, вимог до їх керівних документів, які необхідні для дослідження авіаційних автоматичних систем і створення нових зразків авіаційної техніки. Знання отримані при вивченні дисципліни дозволять майбутньому науковцю займатись проектуванням і дослідженням КСК АЕЕК у наукових дослідженнях.
Чому можна навчитися (результати навчання)	У результаті вивчення аспіранти отримують знання : з класичними, сучасними та перспективними АЕЕК, методами їх керування та методиками проведення обслуговування; з функціонування КСК АЕЕК і методів їх синтезу.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Знання комп'ютеризованих систем керування авіаційними електроенергетичними комплексами, методів їх дослідження, аналізу та синтезу дозволить займатись проектуванням авіаційних автоматичних систем. У результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен набути наступні компетентності: Загальнонаукові компетенції. Здатність до наукового пізнання на основі системного, синергетичного підходів, використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійних дослідженнях. Інструментальні компетенції. Знання законів, методів оцінки управлінського персоналу в організації. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, компетентність у пошуку, обробленні та критичному аналізі даних. Компетентність при оформленні наукової документації. Загально-професійні компетенції. Знання стратегій, методів організації системи управління. Здатність критично сприймати і аналізувати чужі думки та ідеї, шукати власні шляхи вирішення проблем, проводити критичний аналіз власних матеріалів. Спеціалізовано-професійні компетенції: Здатність застосовувати знання конкретних наук (за фахом і спеціалізацією), знання методології організації системи управління, здатність до організації праці на науковій основі; готовність до здійснення дослідницької діяльності; здатність і готовність виконувати

	концептуалізацію понять та категорій в області автоматичного керування авіаційних електроенергетичних систем і комплексів.	
Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни: Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з одного навчальних модулів, а саме: навчального модуля №1 «Системи керування авіаційними електроенергетичними комплексами».</p> <p>Види занять: лекції – 20 години; практичні заняття – 30 годин; самостійна робота - 100</p> <p>Методи навчання: аудиторні заняття, <i>online</i></p> <p>Форми навчання: очна, заочна</p>	
Пререквізити	Фахові знання у сфері аналізу та синтезу систем автоматичного керування, оцінки й поліпшення якості їх функціонування; вимірвальної техніки та комп'ютерно-інтегрованих технологій	
Пореквізити	Знання з дисципліни можуть бути використані при написанні дисертаційної роботи	
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<ol style="list-style-type: none"> Захарченко В.П., Єнчев С.В., Ільєнко С.С., та ін. Електропостачання повітряних суден: навчальний посібник. – К.: НАУ, 2021. – 236 с. Moir I., Seabridge A. Aircraft Systems: Mechanical, electrical, and avionics subsystems integration, Third Edition. – John Wiley & Sons, Ltd, 2008. – 504 p. Tooley M., Wyatt D. Aircraft Electrical and Electronic Systems. Principles, operation and maintenance. Great Britain: Butterworth-Heinemann is an imprint of Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford OX2 8DP, 2009. 408 p. Самолет Ан-148. Руководство по технической эксплуатации. Раздел 24. Система электроснабжения. – К. : АНТК «Антонов», 2004. – 122 с.. Техническое обслуживание и ремонт авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов: учебник / Воробьев В.Г., Константинов В.Д. – М.: МГТУ ГА, 2007. – 472 с. Захарченко В. П., Єнчев С. В., Ільєнко С. С., Товкач С. С., Ільєнко А. В. Методи та засоби резервування авіоніки : монографія / за заг. ред. проф. В. М. Воробйова. Київ : НАУ, 2020. – 292 с. 	
Локація та матеріально-технічне забезпечення	ауд. 5-103, 5-203, мультимедійне обладнання	
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Диф. залік	
Кафедра	Автоматизації та енергоменеджменту	
Факультет	Аерокосмічний	
Викладач(і)		<p>ПІБ Єнчев Сергій Васильович Посада: професор кафедри Науковий ступінь: д.т.н. Вчене звання: доцент Профайл викладача: http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=10120 E-mail: serhii.yenchov@npp.nau.edu.ua Тел.: 406-75-62, 050-657-45-64 E-mail: yenchovsv@gmail.com Робоче місце: 5.312</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс	
Лінк на дисципліну	https://classroom.google.com/u/2/h	

