



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Електрообладнання літака»**  
**Освітньо-професійної програми**  
**«Комп'ютерний дизайн авіоніки»**  
**Галузь знань: 17 «Електроніка та телекомунікації»**  
**Спеціальність: 173 «Авіоніка»**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна вибіркового компонента
<b>Курс</b>	4
<b>Семестр</b>	Денна форма навчання – 7 Заочна форма навчання – 8
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години</b>	4 кредитів/120 годин
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	Дисципліна формується в межах єдиної системи знань, яку студенти засвоюють в процесі безпосереднього навчання. Дисципліна призначена для підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 173 «Авіоніка» і спеціалізацією «Комплекси пілотажно-навігаційного обладнання». Вивчення дисципліни відноситься до фахової підготовки студента, тому від комплексу знань цієї дисципліни залежить якість компетентностей майбутнього здобувача вищої освіти
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	Набуття студентами знань характеристик, складу і розміщення на повітряному судні електрообладнання, його схемного і конструктивного виконання, режимів роботи, способів використання та технічного обслуговування. В поєднанні з вивченням дисциплін «Сучасні системи авіоніки» та «Радіотехнічні системи авіоніки» забезпечує практичне освоєння комплексу авіоніки літака
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	– Знання призначення, технічних характеристик, принципів дії, побудови і розміщення елементів і систем електрообладнання літака; – Знання технічних характеристик, принципів дії, побудови і розміщення елементів електрообладнання систем забезпечення роботи авіадвигуна літака, двигуна допоміжної силової установки та світлотехнічного обладнання літака
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	– Вміння визначати місце розміщення елементів і систем електрообладнання літака; – Здатність використовувати технічну документацію літака для знаходження і усунення несправностей і відмов елементів та систем електрообладнання; – Здатність аналізувати та оцінювати якість технологічних процесів обслуговування електрообладнання
<b>Навчальна логістика</b>	<b>Зміст дисципліни:</b> Призначення і роль електричного обладнання ЛА та його основні елементи. Загальні відомості про системи електропостачання (СЕП) та її складові елементи. Призначення, склад і розміщення обладнання СЕП на літаку, його основна та вторинні СЕП. Призначення і технічні характеристики агрегатів СЕП змінного та постійного струму. Електропостачання змінним і постійним струмом від аеродромного джерела. Перевірка працездатності та особливості експлуатації обладнання СЕП. Призначення, принципи дії, побудова, розміщення органи керування і контролю та технічні характеристики елементів

	<p>електрообладнання системи захисту літака від обмерзання, системи кондиціонування повітря й паливної системи. Внутрішнє і зовнішнє освітлювальне та світлосигнальне обладнання ЛА. Аварійне світлотехнічне обладнання. Світлотехнічне обладнання аеродромів. Силова установка літака та системи забезпечення її роботи. Призначення, принципи дії, технічні характеристики, побудова і розміщення елементів електрообладнання систем забезпечення роботи основних авіадвигунів та двигуна ДСУ літака. Особливості експлуатації елементів і систем електрообладнання літака, їх можливі несправності, відмови, способи пошуку та усунення.</p> <p><b>Види занять:</b> лекції, практичні заняття</p> <p><b>Методи навчання:</b> навчальна дискусія, онлайн</p> <p><b>Форми навчання:</b> очна, дистанційна</p>
<b>Пререквізити</b>	Знання з виконавчих пристроїв інтегральної модульної авіоніки, електронних компонентів авіоніки, авіаційних електричних машин та апаратів, інформаційно-вимірювальних пристроїв та систем авіоніки, електропостачання повітряних суден
<b>Пореквізити</b>	Знання з дисципліни можуть бути використані під час вивчення дисциплін «Технічне обслуговування та експлуатація авіоніки», «Розробка конструкторської та технічної документації на системи авіоніки повітряних суден» та час написання бакалаврської роботи
<b>Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ</b>	<p><b>Науково-технічна бібліотека НАУ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Керівництва з технічної експлуатації літаків фірми АНТОНОВ.</li> <li>2. В.П. Захарченко та інші, Електропостачання повітряних суден: навчальний посібник – К.: НАУ, 2020. – 243 с.</li> </ol> <p><b>Матеріали кафедри авіоніки:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лужбін В.М. Конспект лекцій з навчальної дисципліни «Електрообладнання літака». Електронний варіант, 2021.</li> <li>2. Лужбін В.М. Методичні матеріали до практичних занять з навчальної дисципліни «Електрообладнання літака». Електронний варіант, 2021.</li> </ol>
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Спеціалізована аудиторія кафедри, мультимедійний клас
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Модульні контрольні роботи Диференційований залік за накопиченою звітністю
<b>Кафедра</b>	Авіоніки
<b>Факультет</b>	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій
<b>Викладач</b>	<p><b>Лужбін Віктор Миколайович</b></p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;"> <p>Фото за бажанням</p> </div> <div> <p><b>Посада:</b> доцент</p> <p><b>Вчене звання:</b> доцент</p> <p><b>Науковий ступінь:</b> кандидат технічних наук</p> <p><b>Профайл викладача:</b> на пошті кафедри</p> <p><b>Тел.:</b> 497-80-08, 406-74-33</p> <p><b>E-mail:</b> vnluzhbin@gmail.com</p> <p><b>Робоче місце:</b> 5.402</p> </div> </div>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Вивчається електрообладнання сучасного літака
<b>Лінк на дисципліну</b>	