



**Силабус навчальної дисципліни
«ШТУЧНІ СПОРУДИ НА ДОРОГАХ І АЕРОДРОМАХ»**

**Спеціальність: 192 Будівництво та цивільна інженерія
Галузь знань: 19 Архітектура та будівництво**

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Професійно-орієнтована навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
Семестр	Весняний семестр
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	3 /90
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Принципи будівництва та експлуатації штучних споруд, що споруджуються в аеропортах та на автомобільних дорогах <i>(співзвучно з предметом навчання в навчальній програмі дисципліни)</i>
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Курс спрямований на набуття студентами професійних знань та умінь в галузі проектування штучних споруд та розуміння їх значення в забезпеченні польотів, а також забезпечення на потрібному рівні працездатності, надійності та довговічності аеродромних споруд <i>(співзвучно з метою в навчальній програмі дисципліни)</i>
Чому можна навчитися (результати навчання)	Вміння вирішувати питання, пов'язані проектуванням та будівництвом штучних споруд на дорогах і аеродромах <i>(співзвучно з результатами навчання в навчальній програмі дисципліни)</i>
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	- здатність вирішувати прикладні наукові завдання під час проектування та будівництва штучних споруд на дорогах і аеродромах; - здатність показувати знання в сфері проектування, будівництва та експлуатації штучних споруд.
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Загальні відомості про основи проектування штучних споруд на дорогах і аеродромах. Ширина проїзної частини мостів. Тимчасові навантаження на штучні споруди (мости та труби). Методи розрахунку. Проектування прогонової будови шляхопроводу, розподіл тимчасових навантажень між балками прогонової будови. Проектування та розрахунки міцності головних балок залізобетонних мостів. Проектування прогонової будови металевих шляхопроводу, навантаження та розрахунок міцності. Поняття про основи проектування та розрахунку елементів дерев'яних мостів. Основи проектування та розрахунку фундаментів опор мостів і шляхопроводів. Стійкість, міцність та тріщиностійкість опор мостів і шляхопроводів. Проектування та розрахунки пішохідних і транспортних тунелів на автомобільних дорогах і аеропортах. Проектування та розрахунок водопропускних труб під автомобільними дорогами. Експлуатація, реконструкція та підсилення мостів і шляхопроводів. Види занять: лекції, лабораторні заняття Методи навчання: навчальна дискусія, онлайн, презентація Форми навчання: денна, денна з елементами дистанційної форми

	навчання
Пререквізити	Ефективність засвоєння змісту дисципліни «Штучні споруди на дорогах і аеродромах» значно підвищиться, якщо студент попередньо опанував матеріал таких дисциплін як: «Вища математика», «Опір матеріалів», «Вступ до будівельної справи», «Інженерна геодезія (загальний курс)», «Інженерна графіка», «Фізика», «Архітектура будівель і споруд», «Будівельне матеріалознавство»
Пореквізити	Знання з дисципліни «Штучні споруди на дорогах і аеродромах» можуть бути використані під час написання бакалаврської дипломної роботи
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<p>Науково-технічна бібліотека НАУ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цыхановский В.К., Козловец С.М., Коряк А.С. Расчет тонких плит на упругом основании методом конечных элементов. – К.: Изд – во «Сталь», 2008 – 234 с. 2. Проектування міської споруди. Методичні рекомендації до виконання курсового проекту. Укладач – Усаковський С.Б. КНУБА. 2003 <p>Репозитарій НАУ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Навчально-методичний комплекс дисципліни: «Штучні споруди на дорогах і аеродромах» [Електронний ресурс] – Режим доступу: http:// https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/23436
Локація та матеріально-технічне забезпечення	аудиторія теоретичного навчання, проектор
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Диференційований залік
Кафедра	Кафедра реконструкції аеропортів та автошляхів
Факультет	Факультет архітектури, будівництва та дизайну
Викладач(і)	 <p>ДУБИК ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ Посада: доцент кафедри реконструкції аеропортів та автошляхів Вчене звання: - Науковий ступінь: кандидат технічних наук Профайл викладача: http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=12208 Тел.: +38(099)1029327 E-mail: saschadubik@ukr.net Робоче місце: каб. 5.307, корп. 5</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	https://classroom.google.com/c/NTYxNzQxNTgzNzVa