




**Силабус навчальної дисципліни
«Залізобетонні та кам'яні конструкції»**

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

Рівень вищої освіти	Перший (Бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
Семестр	Весняний семестр
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	3 кредити / 90 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Принципи роботи, розрахунок і конструювання залізобетонних та кам'яних конструкцій
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Курс спрямований на забезпечення здобувача вищої освіти знаннями в галузі проєктування елементів залізобетонних несучих будівельних конструкцій будинків та споруд
Чому можна навчитися (результати навчання)	Проєктування будівель і споруд із застосуванням технічно й економічно доцільних конструктивних систем із залізобетону
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Набуті знання та вміння можна використовувати при вивченні ряду технічних дисциплін, а також для здійснення практичної та дослідницької діяльності у галузі будівництва і проведення власних оригінальних наукових досліджень
Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни: Експериментальні основи теорії опору і методи розрахунку залізобетонних і кам'яних конструкцій. Метод розрахунку за граничними станами. Попередні напруження в арматурі і бетоні. Розрахунок згинальних ЗБК за діючими нормами. Розрахунок позацентрово-стиснутих (розтягнутих) ЗБК. Розрахунок ЗБК похилого перерізу. Розрахунок ЗБК за діючими нормами за другою групою граничних станів. Балочні збірні перекриття. Ребристі монолітні перекриття з балочними плитами. Плоскі залізобетонні перекриття будинків. Залізобетонні фундаменти. Конструкції одноповерхових виробничих будинків. Конструкції покриття. Тонкостінні просторові покриття. Конструкції багатоповерхових каркасних будинків. Кам'яні та армокам'яні конструкції.</p> <p>Види занять: лекції, лабораторні заняття.</p> <p>Методи навчання: пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, дослідницький, дискусія.</p> <p>Форми навчання: очна, заочна, дистанційна.</p>

Пререквізити	Знання основ вищої математики, теоретичної механіки, опору матеріалів, будівельної механіки та інженерної графіки
Пореквізити	Знання можна використовувати для виконання графічної та розрахункової частини наскрізного міждисциплінарного фахового курсового проекту.
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Верюжський Ю.В. Компьютерные технологии проектирования железобетонных конструкций / Ю.В. Верюжский, В.И. Колчунов, М.С. Барабаш, Ю.В. Гензерский – К.: Книжное издательство НАУ, 2006. – 808с. 2. Павліков А.М. Залізобетонні конструкції: будівлі, споруди та їх частини / А.М. Павліков. – Полтава: АСМІ, 2017. – 284 с. 3. Бліхарський З.Я. Розрахунок і конструювання нормальних та похилих перерізів залізобетонних елементів / З.Я. Бліхарський, І.І. Кархут, Р.Ф. Струк. – Львів : Львівська політехніка, 2013. – 73 с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, проектор, комп'ютерний клас (12 ПК)
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Екзамен, тестування
Кафедра	Комп'ютерних технологій будівництва
Факультет	Архітектури, будівництва та дизайну
Викладач(і)	 <p>МАХІНЬКО НАТАЛІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА Посада: доцент Науковий ступінь: доктор технічних наук Тел.: 406-74-24 E-mail: nataliia.makhinko@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 5.512</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	

Завідувач кафедри

Лапенко О.І.

Розробник

Махінко Н.О.