

Силабус дисципліни «Будівельна механіка (спецкурс)»

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	„Будівельна механіка (спецкурс)”/4 кредита
Загальна інформація про викладача	Федоров Євген Федорович, старший викладач кафедри «Теоретична та будівельна механіка», тел. кафедри: 373-15-11, E-mail: fef1972@i.ua
Семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	7 - семестр для бакалаврів
Факультети/ННЦ, студентам яких пропонується	фак-т „Мости та тунелі”. Навчально-науковий центр «Організація будівництва та експлуатації доріг»
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p>Курс дисципліни покликаний для прищеплення навичок у постанові і вирішенні інженерних задач і набуття майбутніми спеціалістами наступних компетентностей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - володіти методами проведення інженерних вишукувань, з використанням універсальних і спеціалізованих програмно-обчислювальних комплексів - здатність правильно обирати та створювати розрахункові схеми будівельних конструкцій; - здатність визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. <p>В результаті навчання студент набуває знання необхідні в майбутній професійній діяльності при розробленні конструктивних рішень об'єктів будівництва.</p>
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Знання з фізики, вищої математики, опору матеріалів, теоретичної та будівельної механіки і т. ін.
Основні теми дисципліни	<p>Лекції -32 години: Основні поняття розрахунку на стійкість. Методи визначення критичних сил та переміщень з урахуванням поздовжніх сил. Розрахунок на стійкість рам та арок. Вільні та вимушені коливання систем з одним ступенем вільності. Вільні та вимушені коливання систем з двома та багатьма ступенями вільності.</p> <p>Практичні заняття -16 годин: Визначення критичних сил стиснутих стержнів статичним способом. Розрахунок статично невизначуваних рам на стійкість методом сил. Вільні та вимушені коливання систем з одним ступенем вільності. Вільні та вимушені коливання систем з двома ступенями вільності.</p> <p>Лабораторні заняття -16 годин: Розрахунок статично невизначуваних рам на стійкість методом сил. Вільні та вимушені коливання систем з двома ступенями вільності.</p>
Мова викладання	Українська
Список основної та додаткової літератури	<p style="text-align: center;">Основна література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строительная механика: динамика и устойчивость стержневых систем: [учебник для вузов, обучающихся инженерностроительным специальностям] / В. И. Коробко, А. В. Коробко; под общей редакцией В. И. Коробко. – Москва АСВ, 2008. – 400 с. 2. Дарков, А. В. Строительная механика [Электронный ресурс]: учебник [для студентов строительных специальностей вузов] / А. В. Дарков, Н. Н. Шапошников. – Санкт-Петербург: Лань, 2010. http://e.lanbook.com/books/element.php <p style="text-align: center;">Додаткова</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строительная механика: динамика и устойчивость стержневых систем: [учебник для вузов, обучающихся инженерностроительным специальностям] / В. И. Коробко, А. В. Коробко; под общей редакцией В. И. Коробко. – Москва АСВ, 2008. – 400 с..