

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»**

КАФЕДРА залізобетонних і кам'яних конструкцій
(повна назва кафедри)

«Залізобетонні та кам'яні конструкції»

(назва навчальної дисципліни)

спеціальність 122 «Комп'ютерні науки»
(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки»
(назва освітньої програми)

освітній ступінь бакалавр
(назва освітнього ступеню)

форма навчання денна
(денна, заочна, вечірня)

розробники Кожанов Юрій Олексійович
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Програма вивчення навчальної дисципліни «Залізобетонні та кам'яні конструкції» складена відповідно до освітньо - професійної програми «Комп'ютерні науки» підготовки бакалаврів за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки».

Програмою навчальної дисципліни «Залізобетонні та кам'яні конструкції» передбачено вивчення основних положень із складу залізобетону, вивчення міцносних та деформативних характеристик як окремих складових, так і в цілому залізобетону та кам'яної кладки, вивчення напружено-деформованого стану окремих елементів залізобетонних та кам'яних конструкцій, методів розрахунку їх міцності та деформативності. Закріплення отриманих теоретичних знань на практичних заняттях та при виконанні самостійної роботи (опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях).

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр
			7
Всього годин за навчальним планом, з них:	105	3.5	105
Аудиторні заняття, у т.ч:	46		46
лекції	30		30
лабораторні роботи	-		-
практичні заняття	16		16
Самостійна робота, у т.ч:	59		59
підготовка до аудиторних занять	8		8
підготовка до контрольних заходів	4		4
виконання практичних задач	12		12
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	5		5
підготовка до екзамену	30	1	30
Форма підсумкового контролю			екзамен

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни - надання майбутнім фахівцям теоретичних знань із напружено-деформованого стану бетону, арматури, залізобетонних та кам'яних конструкцій. Надання базових знань та практичних навичок із розрахунків міцності залізобетонних та кам'яних конструкцій на основні напружені становища .

Завдання дисципліни – формування у студентів загальних знань про опір арматури, бетону, залізобетону та кам'яної кладки різному впливу навантажень, вивчення основних принципів розрахунку міцності та деформативності залізобетонних та кам'яних конструкцій для різних конструктивних елементів, отримання основних теоретичних та практичних знань в галузі проектування будівель та споруд.

Пререквізити дисципліни – «Будівельна механіка», «Будівельні матеріали», «Теоретична механіка», «Будівельне матеріалознавство».

Постреквізити дисципліни . 1. Підготовка до виконання кваліфікаційної роботи. 2. Доступ до навчання за першим (науково-освітнім) рівнем вищої освіти.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати : основні види напружено-деформованого стану залізобетонних та кам'яних конструкцій та принципи їх розрахунку міцності на різні види навантажень.

вміти: правильно оцінювати несучу здатність конструктивних елементів із залізобетону та кам'яної кладки.

Методи навчання: практичний (вправи, навчально-продуктивна праця); наочний (ілюстрація, демонстрація, спостереження студентів); словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія, диспут); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, виклад, складання плану, конспектування).

Форми навчання – колективна, аудиторна (лекції, практичні заняття), поза аудиторні (підготовка до аудиторних занять та контрольних заходів, виконання курсової роботи/проекту, опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях).