

Дисципліни, які забезпечують формування професійних якостей
у студентів спеціальності **192 «Будівництво та цивільна інженерія»**
(спеціалізація: **Промислове і цивільне будівництво**)

в умовах конкурентного середовища

освітній рівень – **бакалавр**

№ п/п	Назви навчальних дисциплін	Кількість кредитів ECTS*	форма контролю	
			екзамен	залік
1.	Інженерна та комп'ютерна графіка <i>Вивчаються правила розробки, оформлення та роботи із технічною документацією у будівництві. Надаються знання з просторового уявлення та зображення сполучення різних геометричних форм, у тому числі із використанням сучасних комп'ютерних систем тривимірного моделювання.</i>	7	X	X
2.	Інженерна геодезія <i>Отримуються теоретичні знання і практичні навички з використання сучасних геодезичних приладів та використання топографічних матеріалів при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж.</i>	6	X	
3.	Теоретична механіка <i>Надає теоретичну базу із статички, кінематики та динаміки механізмів та конструкцій.</i>	7.5	X	X
4.	Опір матеріалів <i>Вивчаються питання визначення напружень і деформацій у конструкціях із використанням теорії пружності та пластичності.</i>	11	X	X
5.	Будівельна механіка <i>Отримуються знання з оцінки напружено-деформованого стану конструкцій при дії статистичних і динамічних навантажень із використанням традиційних методів розрахунку та з використанням сучасного програмного забезпечення для розрахунку будівельних конструкцій.</i>	10.5	X	X
6.	Будівельне матеріалознавство <i>Надаються знання з характеристик та властивостей будівельних матеріалів, новітніх технологій виготовлення будівельних конструкцій і виробів, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</i>	7.5	X	X
7.	Будівельні машини і обладнання <i>Розглядаються питання вибору та ефективного застосування будівельних машини і обладнання для виконання всіх видів будівельно-монтажних робіт.</i>	3		X
8.	Архітектура будівель і споруд <i>Отримуються знання з архітектури будівель і споруд, принципів розробки об'ємно-планувальних та конструктивних рішення об'єктів будівництва, використання енергоефективних матеріалів.</i>	10	X	X
9.	Металеві конструкції <i>Отримуються знання з розрахунку та конструювання металевих, дерев'яних та композитних конструкцій і вузлів їх з'єднання, в тому числі, з використанням сучасних комп'ютерних систем проектування.</i>	17	X	X
10.	Залізобетонні конструкції <i>Надаються знання з проектування та застосування кам'яних, бетонних та залізобетонних конструкцій, в тому числі великопрольотних, під дією різних видів навантаження.</i>	13.5	X	X
11.	Основи і фундаменти <i>Отримуються знання аналізу властивості ґрунтів, вміння проектувати економічні фундаменти всіх типів, із урахуванням взаємодії будівельних конструкцій між собою, та із неоднорідним природним або штучним ґрунтовим середовищем, при дії різних за характером навантажень.</i>	9	X	X
12.	Водопостачання та водовідведення <i>Надаються базові знання з проектування, будівництва та експлуатації мереж водопостачання і водовідведення.</i>	3		X

13.	Теплогазопостачання і вентиляція <i>Надаються базові знання з питань теплогазопостачання, вентиляції, кондиціонування, обліку енергоносіїв при проектуванні, будівництві та експлуатації будівель і споруд.</i>	3		X
14.	Технологія будівельного виробництва <i>Надає знання з технологічних процесів при зведенні і опорядженні будівель та монтажу інженерних мереж; здатність до проектування організаційно-технологічних рішень зведення будівель та споруд; володіння базою сучасних технологій будівельного виробництва і вміння впроваджувати їх у практичну діяльність з урахуванням техніко-економічних показників.</i>	13	X	
15.	Організація і управління будівництвом <i>Отримується здатність забезпечити організацію і управління будівництвом будівель та інженерних споруд різної архітектурної та технічної складності із використанням сучасних матеріалів та енергоефективних технологій.</i>	5,5	X	
16	Економіка будівництва <i>Надається здатність виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів на етапах проектування і будівництва.</i>	5,5	X	
17	Системи автоматизованого проектування у будівництві. <i>Вивчається застосування сучасного програмного забезпечення та систем автоматизованого проектування для розв'язання інженерних та економічних задач у будівництві.</i>	5		X

освітній рівень – магістр

№ п/п	Назви навчальних дисциплін	Кількість кредитів ECTS*	форма контролю	
			екзамен	залік
1	Нормативне забезпечення будівництва <i>Отримуються знання про вітчизняні та європейській нормативні документи, що регламентують будівництво.</i>	4,5		X
2	Обстеження та підсилення будівельних конструкцій <i>Надає знання з принципів обстеження та розрахунку і конструювання підсилення різних видів будівельних конструкцій</i>	10,5		X
3	Реконструкція будівель і споруд <i>Надає знання з вибору ефективних технологій та методів організації робіт з реконструкції, реставрації та ремонту будівель і споруд</i>	3,5		X
4	Інженерний захист і підготовка території <i>Вивчаються питання інженерного захисту і підготовки до будівництва територій з особливим властивостями: зсувонебезпечні, підтоплені, підроблюванні, цільна міська забудова та інші. Розглядаються відповідні конструктивні рішення та технології виконання робіт.</i>	4,0		X
5	Інноваційні технології інженерного проектування <i>Отримуються знання про застосування найновіших засобів автоматизованого розрахунку та конструювання будівельних конструкцій та управління будівельними процесами.</i>	3,5		X
6	Дисципліни спеціальної підготовки <i>Надаються знання зі спеціалізації з поглибленим вивченням фахових питань в залежності від обраної студентом кафедри</i>	8,5	X	
7	Експлуатація будівель і споруд <i>Отримуються знання про особливості експлуатації будівель і споруд протягом всього їх існування.</i>	3		X

Примітка: * 1 кредит – 30 академічних годин