

МАГІСТР – БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ
Запорізький інститут економіки та інформаційних технологій

Кваліфікація, що присвоюється:

Магістр зі спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія»

Рівень кваліфікації:

Магістр

Спеціальні вимоги до зарахування:

Немає, зарахування проводиться на загальних умовах вступу. Для здобуття освітнього рівня «магістр» можуть вступати особи, що здобули повну загальну середню освіту та перший рівень вищої освіти (бакалавр).

Профіль програми:

Студенти спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія» отримують необхідні знання, володіють методиками, необхідними для проектування, зведення, експлуатації, збереження і реконструкції будівельних об'єктів і систем. Здатні до наукового пошуку, розв'язання фахових завдань, аналізу та синтезу інформації, оптимізації будівельних процесів. Володіють методиками викладання, мають сформоване критичне мислення. Набуті знання та навички можуть бути реалізовані у сферах: наукової та освітньої педагогічної діяльності в галузі архітектури та будівництва; освітньої діяльності, керування дослідницькими центрами та лабораторіями, державного управління на рівні областей, міст і районів; колективних, громадських та приватних послуг. Магістри володіють необхідними знаннями в області новітніх та енергозберігаючих технологій створення ефективних конструкцій, виробів і матеріалів з врахуванням тенденцій раціонального природокористування і збереження довкілля, ефективно застосовують навички при проектуванні із застосуваннями альтернативних багатоваріантних технологій, здатні до наукового пошуку. Навчання студентів нерозривно пов'язане з науковою роботою в лабораторіях кафедр з використанням сучасного обладнання та програмного забезпечення. Участь студентів у проектних та технологічних розробках допомагає успішно оволодівати професійними навиками. Магістри беруть участь у наукових конференціях, семінарах, роботі наукових груп фахового спрямування.

Ключові результати навчання:

- Знання з предметної області, розуміння проблематики сучасного стану галузі;
- Розробка оптимальних планувальних рішень з врахуванням тенденцій розвитку та динамічної зміни вимог до сучасних будівель та споруд;
- Використання об'ємно-планувальних рішень для подальшого проектування, методи раціонального проектування;
- Критичне опрацювання, аналіз, синтез технічної, нормативної та наукової інформації;
- Розробка будівельно-конструктивних рішень із застосуванням технологій енерго- та ресурсозбереження;
- Розрахунки навантажень на будівлі, у тому числі динамічні;
- Оцінка геологічних особливостей об'єктів будівництва, методики покращення ґрунтових умов, особливості проектування у несприятливих регіонах;
- Вирішення окремих питань водопостачання, водовідведення, теплогазопостачання та

- вентиляції із застосуванням альтернативних технологій;
- Організація та оптимізація будівельного виробництва;
- Підготовка виконання робіт на будівельному майданчику, методи ведення робіт в умовах ущільненої забудови та при інших ускладнюючих факторах;
- Керівництво, нагляд за будівельними процесами;
- Управління виробництвом та контроль якості виконання робіт.

Когнітивні уміння та навички з предметної галузі:

- Ведення наукової діяльності;
- Здатність використовувати професійно-профільовані знання й практичні навички з фундаментальних дисциплін під час проектування та будівництва громадських та промислових будівель та споруд.
- Вміння проводити випробування будівельних матеріалів, виробів та конструкцій, знання технологічних процесів їх виготовлення, розробка енергоощадних технологій у будівництві;
- Здатність застосовувати знання та навички для розв'язання якісних і кількісних задач щодо проектування інженерних мереж, систем водопостачання та водовідведення.

Практичні навички з предметної галузі:

- Розробка архітектурно-будівельних планувальних рішень, у тому числі із застосуванням сучасних BIM технологій;
- Проектування металевих, залізобетонних, армокам'яних конструкцій, у тому числі із застосуванням спеціалізованих програмних комплексів автоматизації інженерних розрахунків;
- Проектування основ і фундаментів із комплексною оцінкою інженерно-геологічних умов на об'єктах будівництва;
- Проектування технології виконання будівельних процесів із оцінкою ефективності прийнятих проектних рішень;
- Організація будівельного виробництва, здійснення керівництва будівельними процесами;
- Контроль якості виконання будівельно-монтажних робіт;
- Складання кошторисної документації на окремі види будівельних робіт та на зведення будівельних об'єктів.

Доступ до подальшого навчання:

Підготовка на 7-му кваліфікаційному рівні Національної рамки кваліфікацій в галузі будівництва та архітектури.

Навчання на 8-му та інших кваліфікаційних рівнях Національної рамки кваліфікацій у споріднених спеціальностях.

Форма навчання:

- денна
- заочна
- дистанційна