

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

**«Інформаційні технології у промисловому
та цивільному будівництві»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія
галузі знань 19 Будівництво та архітектура
Кваліфікація: Магістр з будівництва та цивільної
інженерії**

СХВАЛЕНО
Вченою Радою
Одеської державної академії
будівництва та архітектури
Протокол № 7
від «29» квітня 2021 р.

Одеса 2021

1. РОЗРОБЛЕНО

Освітньо-професійну програму «Інформаційні технології у промисловому та цивільному будівництві» спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія для другого (магістерського) рівня вищої освіти робочою групою Одеської державної академії будівництва та архітектури у складі:

Сур'янінов Микола Георгійович	керівник робочої групи, д.т.н., професор, завідувач кафедри будівельної механіки;
-------------------------------------	--

Балдук Павло Георгійович	к.т.н., доц., професор кафедри будівельної механіки;
--------------------------------	--

Сорока Микола Миколайович	к.т.н., доц., професор кафедри будівельної механіки.
---------------------------------	--

2. ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ

Вченою радою Одеської державної академії будівництва та архітектури протокол № 7 від 29 квітня 2021 р.

3. ВВЕДЕНО в дію з 01 вересня 2021 року.

**І. Профіль освітньо-професійної програми «Інформаційні технології у промисловому та цивільному будівництві» зі спеціальності
192 Будівництво та цивільна інженерія**

1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Одеська державна академія будівництва та архітектури, Інженерно-будівельний інститут Випускова кафедра — кафедра будівельної механіки
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Другий (магістерський) рівень Магістр з будівництва та цивільної інженерії
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Інформаційні технології у промисловому та цивільному будівництві»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС. Термін навчання: 1 рік 5 місяців
Наявність акредитації	Акредитація первинна
Цикл / рівень	НРК України — 7 рівень, FQ -EHEA — другий цикл, EQF-LLL — 7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавр, освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До введення в дію наступної редакції освітньо-професійної програми
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://odaba.edu.ua
2. МЕТА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	
Мета освітньої програми визначається у підготовці фахівців, здатних до застосування сучасних інформаційних технологій до аналізу ефективності та надійності будівництва, оптимізації будівельних проектів та конструктивних рішень, розв'язання конкретних наукових або науково-прикладних завдань, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у сфері управління будівельними організаціями та їх підрозділами, вести викладацьку діяльність за фахом.	

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань 19 Архітектура та будівництво Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія - <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> закони, закономірності, методологія досліджень, принципи розрахунку та проектування будівельних конструкцій та енергоефективності будівель та споруд, інформаційні технології та організаційні рішення у будівельної галузі. - <i>Методи, методики та технології:</i> Методи комп'ютерного моделювання та розрахунків; загальнонаукові та специфічні методи дослідження (розрахунково-аналітичні, статистичні, математичні, експертного оцінювання, фактологічні, документальні, тощо); методи проектування, експлуатації, контролю, моніторингу; методи проектування організаційних структур управління. - <i>Інструментарій та обладнання:</i> Засоби технологічного, інформаційного, автоматизованого, інструментального, метрологічного, діагностичного та організаційного забезпечення будівництва.
Орієнтація програми	Орієнтація програми – прикладна, орієнтована на набуття поглиблених знань, вмінь та навичок інженерної, математичної та алгоритмічної підготовки, вивчення основних систем комп'ютерного та автоматизованого проектування і інших дисциплін, необхідних для досліджень, проектування, будівництва, реконструкції та експлуатації промислових та цивільних будівель і споруд та викладацької діяльності за фахом
Основний фокус освітньої програми і спеціалізації	Акцент на знання найсучасніших інформаційних програм та технологій в галузі будівництва, а також здатність їхнього застосування для проектування, будівництва, експлуатації будівель та споруд. Практична підготовка проходить у підрозділах

	провідних будівельних підприємств, науково-дослідних центрах та лабораторіях, що забезпечують проведення комп'ютерного моделювання та розрахунків конструкцій, споруд і технологічних процесів. Ключові слова: інформаційні технології в будівництві, будівельна галузь, промислове та цивільне будівництво, комп'ютерне моделювання, методи розрахунків конструкцій, проектування, організаційно-технологічні рішення, викладацька діяльність.
Особливості програми	Особливістю програми є її орієнтація на підготовку фахівців, що володіють сучасними інформаційними технологіями і відповідним програмним забезпеченням, приладами і обладнанням для наукових досліджень, проектування та зведення, експлуатації та реконструкції будівельних об'єктів, інженерних споруд і систем, ведення викладацької діяльності. Згідно з чим передбачено вивчення сучасних методів комп'ютерного моделювання, розрахунків, ВІМ-технологій, високотехнологічного обладнання для вимірювань та контролю у будівництві. Переддипломна практика проходить у проектних, будівельних та науково-дослідних організаціях України, філіях випускової кафедри та наукових центрах академії, зокрема: - філії кафедри будівельної механіки на базі Товариства з обмеженою відповідальністю «Приватне підприємство «Стальпроект - АБ»; - філії кафедри будівельної механіки на базі Товариства з обмеженою відповідальністю "Великодолинський завод ЗБК"; - лабораторії «Основи, фундаменти і підземні споруди»; - науково-дослідній лабораторії по геотехнічному моніторингу; - науково-дослідній лабораторії діагностики конструкцій і будівель; - науково-дослідній лабораторії «Обстеження будівель і споруд»; - науково-дослідної лабораторії «Конструкції з металу, дерева і пластмас». Майбутні фахівці залучаються до практичної діяльності за майбутнім фахом через участь у наукових дослідженнях кафедри будівельної механіки та інших

	підрозділів академії, конференціях, гуртках, студентських конкурсах наукових робіт.
4. ПРИДАТНІСТЬ ВИПУСКНИКІВ ДО ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ТА ПОДАЛЬШОГО НАВЧАННЯ	
Придатність до працевлаштування	Розроблена ОНП орієнтована на наступні види діяльності випускників: - наукова та експериментально-дослідницька; - дослідницька і проектно-конструкторська; - виробничо-технологічна та виробничо-управлінська; - викладацька. Згідно з чинною редакцією Національного діючого Класифікатора України передбачені наступні професії та професійні назви робіт (ДК 003:2010): 213 Професіонали в галузі обчислень (комп'ютеризації); 2131 Професіонали в галузі обчислювальних систем 2131.1 Наукові співробітники (обчислювальні системи) 2132 Професіонали в галузі програмування 2132.1 Наукові співробітники (програмування) 2139 Професіонали в інших галузях обчислень (комп'ютеризації) 2139.1 Наукові співробітники (інші галузі обчислень) 2139.2 Професіонали в інших галузях обчислень 2142 Професіонали в галузі будівництва 2142.1 Наукові співробітники (будівництво) 2142.2 Інженери в галузі будівництва 2310 Викладачі університетів та вищих навчальних закладів: асистент; викладач вищого навчального закладу; 2320 Викладачі середніх навчальних закладів: 2447.2 Професіонали з управління проектами та програмами. Професії та професійні назви робіт згідно International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-O8): 1223 Research and development managers 1330 Information and Communications Technology

	Services Managers 2142 Civil engineers 2356 Information Technology Trainers 2514 Applications Programmers 3112 Civil engineering technicians 3118 Draughts persons 3119 Physical and engineering science technicians notelsewhere classified 3511 Information and Communications Technology Operations Technicians
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою третього циклу FQ- ENEA, 8 рівня EQF-LLL та 9 рівня національної рамки кваліфікацій.
5. ВИКЛАДАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ	
Викладання та навчання	Основними підходами є студентсько-центроване та проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання, і навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді лекцій, практичних занять, лабораторних робіт, аудиторних або online консультацій, індивідуальних занять з оволодіння сучасним програмним забезпеченням, професійної та переддипломної практики з акцентом на особистісному саморозвитку, груповій, самостійній та проектній роботі на основі ілюстративно-пояснювального, дослідницького, наочного та інтерактивного методів навчання з використанням мультимедійного обладнання.
Методи оцінювання	Система оцінювання якості підготовки магістрів включає: вхідний, поточний, підсумковий (семестровий), ректорський контроль та атестацію здобувачів вищої освіти. Поточне оцінювання: усне опитування, тестування знань та вмінь, консультації для обговорення результатів поточного оцінювання. Підсумкове оцінювання з дисциплін: захист звітів з практики, заліки, письмові іспити, семінари для обговорення результатів іспитів. Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100- бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною

	(«зараховано», «не зараховано») системами згідно положення про організацію освітнього процесу Одеської державної академії будівництва та архітектури. Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра (КРМ). КРМ орієнтована на розв'язання комплексної науково-практичної задачі в галузі промислового і цивільного будівництва, на базі застосування основних теорій та методів прикладних технічних наук та програмних комплексів. Кваліфікаційна робота магістра перевіряється на наявність плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення вищим навчальним закладом доброчесності, якості освітньої діяльності та якості вищої освіти.
6. ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні завдання у галузі архітектури та будівництва, відповідно спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія» у сфері промислового та цивільного будівництва, що характеризуються комплексністю і системністю на основі застосування сучасних інформаційних технологій.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність удосконалювати і розвивати свій інтелектуальний та загальнокультурний рівень. ЗК 2. Здатність аналізувати факти, явища та процеси з урахуванням сучасних тенденцій розвитку цивілізацій, виявляти існуючі технічні протиріччя, застосовувати методи і прийоми технічної творчості для пошуку нових принципів. ЗК 3. Здатність до продуктивної праці з іншими людьми та командами для досягнення спільної поставленої мети. ЗК 4. Здатність до генерування нових ідей та проєктів, та їх реалізація на основі набутих та природних лідерських якостей, інтелекту, професійного досвіду. ЗК 5. Здатність до абстрактного і системного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях у нестандартних ситуаціях. ЗК 6. Здатність самостійно застосовувати методи і засоби пізнання, навчання і самоконтролю для придбання нових знань і умінь, в тому числі в нових

	областях, безпосередньо не пов'язаних зі сферою діяльності, поєднувати та аналізувати результати різних досліджень та вчасно подавати результати. ЗК 7. Здатність проявляти ініціативу, в тому числі в ситуаціях ризику, брати на себе повноту відповідальності, з огляду на ціну помилки, вести навчання і надавати допомогу співробітникам, підтримувати бажання та інтерес, як рушійні сили, що штовхають до дії та досягненню поставленої мети. ЗК 8. Здатність використовувати нормативні, правові документи в своїй діяльності. ЗК 9. Вміння використовувати фундаментальні закони природи, закони природничо-наукових дисциплін в процесі професійної діяльності. ЗК 10. Володіння державною та іноземними мовами з метою отримання наукової інформації, здійснення наукової комунікації, міжнародного співробітництва, відстоювання власних наукових поглядів.
Фахові компетентності (ФК)	ФК1. Здатність забезпечувати легітимність господарської діяльності в галузі будівництва та інженерії. ФК2. Здатність до збору та аналізу науково-технічної інформації в області інтелектуальної власності, вирішення проблем, пов'язаних із захистом прав інтелектуальної власності. ФК3. Здатність застосовувати знання з економіки галузі та ціноутворення в практичних ситуаціях. ФК4. Здатність забезпечувати заходи та засоби захисту персоналу і населення в умовах надзвичайних ситуацій з використання спеціальних знань. ФК5. Здатність застосовувати знання у проектній та дослідницькій роботі з використання сучасних інформаційних технологій при вирішенні задач сейсмостійкості. ФК6. Здатність до розрахунку та проектування сучасних конструкцій будівель та споруд. ФК7. Здатність до застосування сучасних чисельних методів до розрахунків інженерних систем. ФК8. Здатність до використання основ теорій розрахунку об'єктів, які мають різноманітні механічні та геометричні властивості. ФК9. Здатність виконувати техніко-економічні обґрунтування архітектурних, конструктивних, організаційно-технологічних рішень проектування та будівництва, реконструкції або ремонту будівель і

	споруд, розробляти технічну документацію на проекти та їх елементи. ФК10. Здатність до використання сучасних комп'ютерних програм, систем та технологій в інженерної діяльності ФК11. Здатність зробити висновок щодо технічного стану будівлі або споруди та її подальшої експлуатаційної придатності або потребу в відновленні цієї придатності. ФК12. Уміння застосовувати нові ідеї (креативність) та системний підхід до вирішення інженерних проблем на основі досліджень в рамках спеціальності. ФК13. Здатність застосовування отриманих теоретичних та практичних знань в реальній інженерної діяльності. ФК14. Здатність застосування сучасного програмного забезпечення для побудови та використання інформаційної моделі (BIM) на всьому життєвому циклі будівлі або споруди. ФК15. Здатність знаходити оптимальні рішення при створенні окремих видів будівельної продукції з урахуванням вимог архітектурно-планувальних рішень, міцності, довговічності, безпеки життєдіяльності, якості, вартості, термінів виконання і конкурентоспроможності.
7. ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ (ПРН)	
	ПРН1. Уміння використовувати положення нормативно-правових актів в професійній діяльності; складати базові господарські договори в галузі інформаційних технологій; орієнтуватися в процесі ліцензування визначених видів діяльності. ПРН2. Уміння використовувати закони інтелектуальної власності в інженерній практиці, пов'язані із створенням продуктів інтелектуальної власності. ПРН3. Уміння практично здійснювати заходи захисту персоналу і населення від наслідків аварій, катастроф, стихійного лиха і застосування зброї; оцінювати стійкість елементів об'єктів господарської діяльності в надзвичайних ситуаціях і визначати необхідні заходи щодо її підвищення; оцінювати радіаційну, хімічну, бактеріологічну обстановку та обстановку, яка може виникнути внаслідок стихійного лиха та аварії. ПРН4. Уміння розраховувати показники ефективності використання майна підприємства та його капіталу;

	розрахувати очікувані грошові потоки при інвестуванні та оцінити їх рентабельність; оцінити загальну ефективність функціонування будівельного підприємства. ПРН5. Уміння проектувати енергоефективні будівлі та споруди, в тому числі з використанням програмних систем комп'ютерного проектування на основі ефективного поєднання інноваційних технологій їх виконання багатоваріантних розрахунків бетонних та залізобетонних, металевих, дерев'яних та пластмасових конструкцій. ПРН6. Уміння застосовувати знання у проектній та дослідницькій роботі з використання сучасних інформаційних технологій при вирішенні задач сейсмостійкості. ПРН7. Уміння проектувати конструкції з сучасних матеріалів; оцінювати роботу та напружений стан будівель і споруд у цілому, їх конструктивних елементів, перерозподіл зусиль у зв'язку із зміною конструктивної схеми; ПРН8. Уміння обґрунтовувати та приймати рішення з питання оцінки несучої здатності конструкцій. ПРН9. Уміння знаходити оптимальні рішення при створенні окремих видів будівельної продукції з урахуванням вимог архітектурно-планувальних рішень, міцності, довговічності, безпеки життєдіяльності, якості, вартості, термінів виконання і конкурентоспроможності. ПРН10. Уміння будувати фізичну та математичну модель об'єкту, будувати скінченно-елементну модель об'єкту, задавати граничні умови. ПРН11. Уміння використовувати сучасну класифікацію САПР; будувати структуру процесу проектування; застосовувати методи реалізації конструкторської підготовки виробництва і варіанти її автоматизації; приймати рішення по інтеграції систем автоматизації, включаючи інтеграцію будівельних САПР і CALS-технології; об'єднати об'єктно-орієнтовані графічні технології з сучасними аналітичними можливостями. ПРН12. Уміння застосовувати математичні, графічні та аналітичні методи для визначення основних характеристик напружено-деформованого стану об'єкта. ПРН13. Уміння будувати математичну модель об'єкту, виконувати необхідну адаптацію зовнішнього
--	---

	навантаження, записувати основні співвідношення обраного методу розрахунку. ПРН14 Уміння створювати інформаційну модель об'єкта будівництва, експортувати аналітичну частину моделі в розрахункові комплекси, організувати колективну роботу над проектом. ПРН15. Уміти працювати з сучасними програмними комплексами для створення і управління інформаційною моделлю. ПРН16. Уміння вивчити об'єкт будівництва відповідно до обраною теми магістерської роботи; провести збір та аналіз необхідного матеріалу (вихідної інформації) для виконання магістерської роботи; застосувати знання і уміння, отримані по всьому курсу навчання; спільно працювати із керівником магістерської роботи та з керівником практики від організації.
8. РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення ОПП «Інформаційні технології у промисловому та цивільному будівництві» складається з науково-педагогічних працівників, які працюють за основним місцем роботи в Одеській державній академії будівництва та архітектури і відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладами освіти.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення освітньо-професійної програми «Інформаційні технології у промисловому та цивільному будівництві» відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладами освіти.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Студенти, що навчаються за цією освітньо-професійною програмою, та викладачі можуть використовувати бібліотечно-інформаційний корпус, міжвузівську наукову бібліотеку, окремі бібліотеки та бібліотечні пункти при навчально-наукових структурних підрозділах академії. Також діють віртуальні електронні читальні зали. Інформаційні ресурси бібліотеки за освітньою програмою формуються відповідно до предметної області та сучасних тенденцій наукових досліджень у цій галузі. Студенти можуть отримати доступ до всіх друкованих видань різними мовами, включаючи монографії, навчальні посібники, підручники, словники тощо. При

	цьому вони можуть переглядати літературу з використанням традиційних засобів пошуку в бібліотеці або використовувати доступ до Інтернету та бази даних. Доступ до всіх бібліотечних баз надається у внутрішній мережі академії. Студенти також використовують методичний матеріал, підготовлений викладачами: підручники, презентації за лекціями, конспекти лекцій, методичні вказівки до практичних, лабораторних, семінарських занять, індивідуальних завдань тощо. Методичний матеріал може надаватись як у друкованому вигляді, так і в електронній формі. Система електронного навчання забезпечує доступ до матеріалів українською, англійською та російською мовами з компонент освітньої програми, інтерактивних демонстрацій, тестових завдань, відеоматеріалів та інших складових elearning. Для дистанційного доступу до навчально-методичних матеріалів розроблені сайт академії та електронна база бібліотеки. Для опанування роботою у сучасних комп'ютерних програмах на кафедрі будівельної механіки встановлені 15 різних програм, що працюють на 24-х комп'ютерах, які розташовані у двох спеціалізованих аудиторіях.
9. АКАДЕМІЧНА МОБІЛЬНІСТЬ	
Національна кредитна мобільність	Згідно «Положення про організацію навчального процесу ОДАБА» https://odaba.edu.ua/upload/files/Polozhennya_pro_organizatsiyu_osvitnogo_protsestu_1.pdf https://odaba.edu.ua/upload/files/Polozhennya_pro_akademichnu_mobilnist_1.pdf в академії передбачена можливість національної кредитної мобільності. Мобільність здійснюється на підставі угод про співробітництво щодо реалізації програми академічної мобільності з закладами вищої освіти. Передбачається зарахування частини кредитів ЄКТС відповідної освітньої програми, отриманих в інших закладах вищої освіти України, але за умови набуття відповідних компетентностей без скорочення загального обсягу кредитів ЄКТС освітньої програми підготовки магістра.
Міжнародна кредитна мобільність	Міжнародна академічна мобільність https://odaba.edu.ua/upload/files/Polozhennya_pro_akademichnu_mobilnist_1.pdf реалізується на підставі

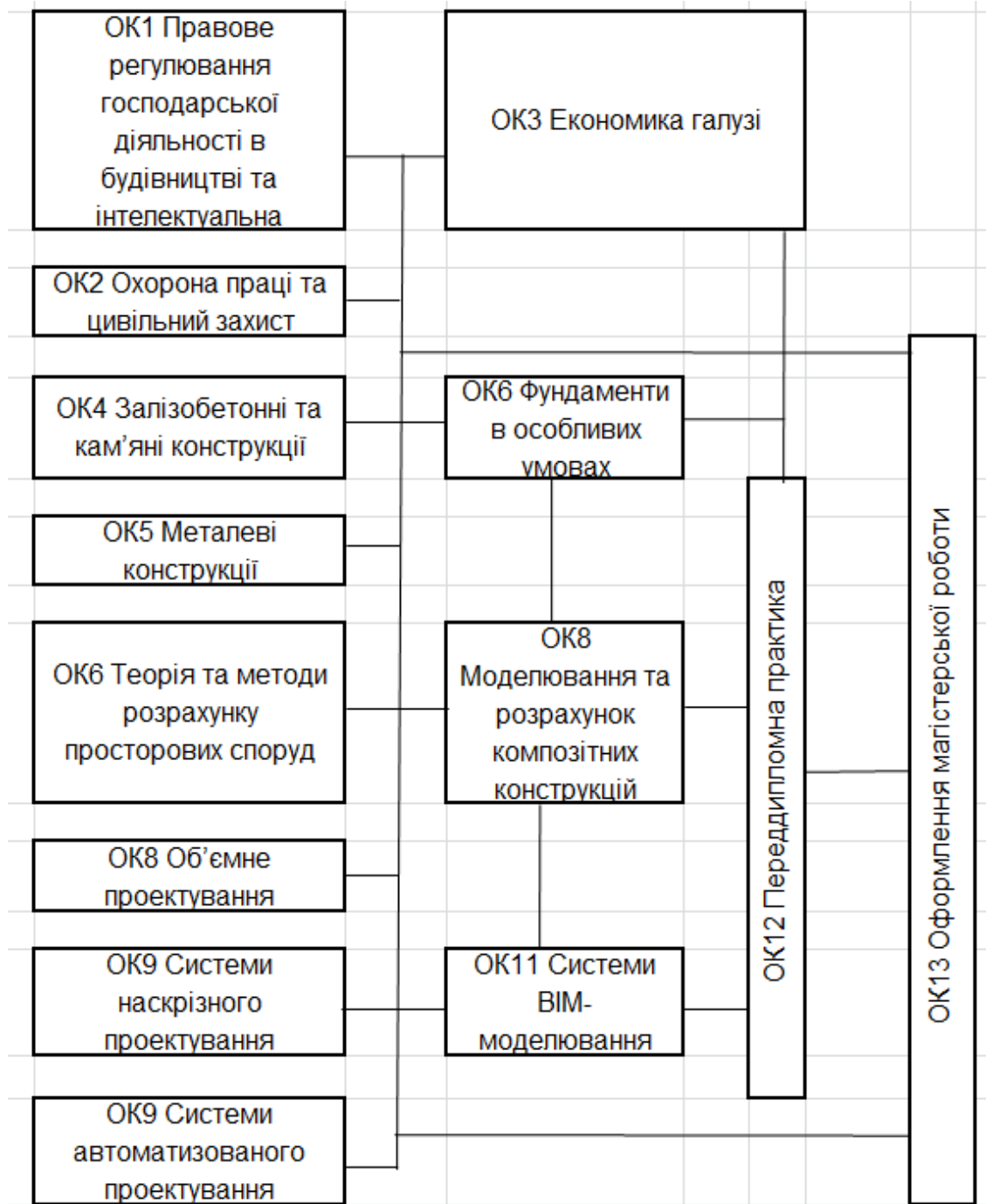
	міжнародних договорів про співробітництво в галузі освіти та науки, міжнародних програм і проєктів, договорів про співробітництво з іноземними закладами вищої освіти, а також може бути реалізоване учасниками освітнього процесу з власної ініціативи, підтриманої адміністрацією Академії на основі індивідуальних запрошень та інших механізмів. Основна міжнародна кредитна мобільність здійснюється згідно програм ERASMUS+ та MEVLANA https://odaba.edu.ua/international-activities/international-programs-and-projects
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти виконується на підставі ліцензії та згідно з «Правилами прийому до ОДАБА» https://odaba.edu.ua/enrollee/acceptance-commission та відповідними «Положеннями Центру підготовки спеціалістів із зарубіжних країн ОДАБА» https://odaba.edu.ua/foreign-students. Іноземці та особи без громадянства можуть здобувати вищу освіту за кошти фізичних та/або юридичних осіб, якщо інше не передбачено міжнародними договорами України, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, законодавством або угодами між закладами вищої освіти про міжнародну академічну мобільність.

II. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

II.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ			
Загальні компоненти			
OK1	Правове регулювання господарської діяльності в будівництві та інтелектуальна власність	3	залік
OK2	Охорона праці та цивільний захист	3	залік
OK3	Економіка галузі	3	іспит
Спеціальні (фахові) компоненти			
OK4	Залізобетонні споруди та їх сейсмостійкість	4	іспит
OK5	Металеві конструкції	4	іспит
OK6	Теорія та методи розрахунку просторових споруд	4	іспит
OK7	Об'ємне проектування	3	залік
OK8	Моделювання та розрахунок композиційних конструкцій	3	залік
OK9	Системи наскрізного проектування	5	іспит
OK10	Системи автоматизованого проектування	4	залік
OK11	Системи BIM-моделювання	3	залік
OK12	Професійна (переддипломна) практика	6	залік
OK13	Магістерська робота	18	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ			
Загальні компоненти			
BK1- BK4	Дисципліни за вибором	3	залік
Спеціальні (фахові) компоненти			
BK5- BK9	Дисципліни за вибором	3*4=12	залік
BK10- BK14	Дисципліни за вибором	3*4=12	залік
Загальний обсяг вибіркових компонентів:		27	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		90	

II.2. Структурно-логічна схема ОПП



III. Форма атестації здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми "Інформаційні технології у промисловому та цивільному будівництві"

Атестація випускників освітньої програми «Інформаційні технології у промисловому та цивільному будівництві» спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія здійснюється в формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Кваліфікаційна магістерська робота передбачає розв'язання комплексної науково-практичної задачі в галузі промислового і цивільного будівництва, на базі застосування основних теорій та методів прикладних технічних наук та програмних комплексів.

**IV. Матриця забезпечення програмних компетентностей відповідним
компонентам освітньо-професійної програми «Інформаційні технології у
промисловому та цивільному будівництві»**

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13
3K1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K2													
3K3		+	+							+	+	+	+
3K4			+	+	+		+	+	+		+	+	+
3K5				+	+	+				+		+	+
3K6	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+
3K7		+	+	+	+				+	+	+	+	+
3K8	+	+	+								+	+	+
3K9		+		+	+	+	+	+	+	+		+	+
3K10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК1	+					+						+	+
ФК2	+											+	+
ФК3			+										+
ФК4		+										+	+
ФК5		+		+	+	+			+	+		+	+
ФК6				+	+		+	+	+	+	+		+
ФК7				+	+	+		+	+	+			+
ФК8				+	+	+		+	+	+			+
ФК9	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
ФК10			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК11		+	+	+	+					+	+	+	+
ФК12	+						+	+		+	+	+	+
ФК13	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
ФК14	+		+	+	+		+	+	+	+	+		+
ФК15	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+

Перелік основних нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма

1. Закон «Про вищу освіту». База даних «Законодавство України». ВР України <https://zakon.rada.gov.ua/go/1556-18>
2. Класифікація видів економічної діяльності: ДК 009:2010. - На заміну ДК 009:2005 ; Чинний від 2012-01-01. - (Національний класифікатор України);
3. Класифікатор професій : ДК 003:2010. - На заміну ДК 003:2005; Чинний від 2010-11-01.- (Національний класифікатор України); <https://zakon.rada.gov.ua/go/va327609-10>
4. Рівні Національної рамки кваліфікацій. <https://mon.gov.ua/ua/osvita/nacionalna-ramka-kvalifikacij/rivni-nacionalnoyi-ramki-kvalifikacij>
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.04.2015 № 266 «Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».
6. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. - К. : Ленвіт, 2006. - 35 с.
7. Наказ МОН України від 06.11.2015 за № 1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266.
8. Комплекс нормативних документів для розроблення складових системи галузевих стандартів вищої освіти. Лист МОН України від 31.07.2008 р. № 1/9-484.
9. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти», Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187.
10. «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність», Постанова Кабінету Міністрів України від 12.08.2015 р. № 579.
11. Статут Одеської державної академії будівництва та архітектури, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 06.02.2017 р. № 175.
10. Положення про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Одеській державній академії будівництва та архітектури від 06.09.2016 р. №1
11. Положення про організацію освітнього процесу в Одеській державній академії будівництва та архітектури. від 31.08.2018 р. №1
12. Положення про організацію виховної роботи в Одеській державній академії будівництва та архітектури. від 22.06.2017 р. №13
13. Положення про академічну мобільність в Одеській державній академії будівництва та архітектури.
14. Положення про систему оцінювання знань та вмінь студентів Одеської державної академії будівництва та архітектури від 06.09.2016р. №1