

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Державний вищий навчальний заклад
«Приазовський державний технічний університет»

ОСВІТНЬО - ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Промислове та цивільне будівництво»

Другого рівня вищої освіти

за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія

галузі знань 19 Архітектура та будівництво

Кваліфікація: магістр з будівництва та цивільної інженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО
ВЧЕНОЮ РАДОЮ ДВНЗ «ПДТУ»
Протокол від « 15 » березня 2018 р. № 9

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2018 р.

Наказ від « 04 » травня 2018 р. № 67-05

Ректор _____ / В.С.Волошин/



Маріуполь, 2018

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»

Перший проректор

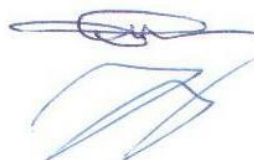


В. М. Євченко

Голова Методичної ради
ДВНЗ «ПДТУ»

В. О. Роянов

Декан факультету



В.В. Суглобов

Завідувач навчального відділу

Ю.В. Гусєв

ПЕРЕДМОВА

1. Розроблено:

Проектною групою кафедри Будівництво, технічна експлуатація і реконструкція» ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»
Освітня програма 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
(назва освітньої програми)

2. Розробники:

Гібаленко О.М., доцент, д.т.н. кафедри «Будівництво, технічна експлуатація і реконструкція» ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»
(наказ від 29.12.2016 №180-05 про призначення керівника проектної групи)

Члени проектної групи:

1. Корольов В.П професор, д.т.н. кафедри «Будівництво, технічна експлуатація і реконструкція» ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

2. Коваленко А.С. доцент, к.т.н. кафедри «Будівництво, технічна експлуатація і реконструкція» ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності № 192 «Будівництво та цивільна інженерія» (за спеціалізацією «Промислове та цивільне будівництво»)

1 - Загальна інформація	
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	магістр з будівництва та цивільної інженерії.
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1,4 роки
Наявність акредитації	МОН України від 10.06.2015 № 1415л. Термін дії сертифіката до 1 липня 2020 р.
Цикл/рівень	НРК України - 8 рівень; FQ-EHEA – другий цикл, EQF LLL – 8 рівень, /Магістр.
Передумови	Наявність ступеня бакалавра
Термін дії освітньої програми	До 1 липня 2020 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://pstu.edu/wp-content/uploads/2018/05/192-M-ПГС.pdf
2 - Мета освітньої програми	
Метою освітньо-професійної програми є здобуття магістром поглиблених теоретичних і практичних знань, умінь і навичок загальних засад практичної проектної діяльності, інших компетентностей за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія».	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	спеціальність № 192 Будівництво і цивільна інженерія галузі знань № 19 Архітектура та будівництво спеціалізація: Промислове та цивільне будівництво.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна для магістра.
Основний фокус освітньої програми	спеціальна освіта в галузі 19 «Архітектура та будівництво», спеціальність 192 «Будівництво і цивільна інженерія». Студенти спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія» отримують необхідні знання для проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції будівельних об'єктів і систем, а також у сфері архітектури та будівництва; державного управління на рівні районів, міст і внутрішньоміських районів; колективних, громадських та особистих послуг. Вони володіють необхідними знаннями в області новітніх та енергозберігаючих технологій створення ефективних конструкцій, виробів і матеріалів для будівельно-монтажних робіт та реконструкції будівельних об'єктів і автомобільних шляхів з врахуванням тенденцій раціонального природокористування і збереження довкілля. 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. Студенти проходять практичну підготовку на провідних підприємствах будівельної галузі.

Особливості програми	Проходження технологічної практики на будівельних підприємствах; Участь студентів у проектних та технологічних розробках допомагає успішно оволодівати професійними навиками.
4 - Придатність до працевлаштування	
Придатність до працевлаштування	інженер-будівельник, інженер з нагляду за будівництвом, інженер з проектно-кошторисної роботи, інженер проектувальник об'єктів промислового і цивільного будівництва, інженер дослідник ППБ, викладач спец. дисциплін.
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою третього циклу FQ-EHEA, 9 рівня EQF-LLL та 9 рівня НРК.
5 — Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	студентсько-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику, технологічна практика на будівельних підприємствах.
Оцінювання	усні та письмові екзамени, практика, презентації, проектна робота.
6 — Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі будівництво або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів визначення міцності, стійкості, раціональної оптимізації, довговічності, надійності та безпеки конструкцій, будівель та споруд; застосування інформаційних технологій, наукомістких комп'ютерних технологій, систем автоматизованого проектування, програмних систем інженерного аналізу і комп'ютерного інжинірингу; управління проектами, маркетингу і характеризується комплексністю та невизначеністю умов
Загальні компетентності (ЗК)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Володіння культурою мислення, здатність до узагальнення, аналізу, сприйняття інформації, постановки мети і вибору шляхів її досягнення (ЗК1). 2. Вміння логічно вірно, аргументовано і ясно будувати усну і письмову мову (ЗК2). 3. Здатність знаходити організаційно-управлінські рішення і бути готовим нести за них відповідальність (ЗК3). 4. Здатність використовувати нормативні правові документи в своїй діяльності (ЗК4). 5. Здатність до використання основних положень і методів соціальних, гуманітарних і економічних наук при вирішенні соціальних і професійних задач, здатність аналізувати соціально значущі проблеми і процеси (ЗК5). 6. Здатність до володіння основними методами, способами і засобами отримання, зберігання, переробки інформації (ЗК6). 7. Володіння однією з іноземних мов на рівні читання і розуміння науково-технічної літератури, здатність спілкуватися в усній і письмовій формах іноземною мовою (ЗК7). 8. Вміння використовувати фундаментальні закони природи, закони природничо-наукових дисциплін в процесі професійної діяльності (ЗК8). 9. Здатність володіти основними методами захисту виробничого персоналу і населення від можливих наслідків аварій, катастроф, стихійних лих, володіння культурою безпеки, екологічною свідомістю (ЗК10).
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	1. Здатність виявляти суть науково-технічних проблем, які виникають в ході професійної діяльності і залучати для їх рішення відповідний фізико-математичний апарат (ФК1) .

2. Вміння застосовувати фізико-математичний апарат, теоретичні, розрахункові і експериментальні методи досліджень, методи математичного і комп'ютерного моделювання в процесі професійної діяльності **(ФК2)**.
3. Здатність виконувати розрахунково-експериментальні роботи і вирішувати науково-технічні завдання в галузі будівництва на основі досягнень техніки і технологій, класичних і сучасних теорій і методів, фізичних, математичних і комп'ютерних моделей, забезпечення високих ступенів адекватності до реальних будівель і конструкцій **(ФК3)**.
4. Здатність описувати виконані розрахунково-експериментальні роботи та проекти, обробляти і аналізувати отримані результати, готувати дані для складання звітів і презентацій, написання доповідей й іншої науково-технічної документації **(ФК4)**.
5. Здатність застосовувати програмні засоби комп'ютерної графіки і візуалізації результатів науково-дослідницької діяльності, оформляти звіти і презентації, готувати реферати, доповіді й статті з допомогою сучасних офісних інформаційних технологій, текстових і графічних редакторів, засобів друку **(ФК5)**.
6. Здатність проектувати будівель і споруд, в тому числі з використанням програмних систем комп'ютерного проектування на основі ефективного поєднання передових технологій їх виконання багатоваріантних розрахунків **(ФК6)**.
7. Здатність виконувати техніко-економічні обґрунтування конструкцій будівель і споруд, що проектуються, розробляти технічну документацію на проекти та їх елементи **(ФК8)**.
8. Здатність виконувати розрахунково-експериментальні роботи з багатоваріантного аналізу характеристик конкретних будівельних об'єктів з метою оптимізації технологічних процесів **(ФК9)**.
9. Здатність знаходити оптимальні рішення при створенні окремих видів будівельної продукції з урахуванням вимог міцності, довговічності, безпеки життєдіяльності, якості, вартості, термінів виконання і конкурентоспроможності **(ФК10)**.
10. Володіння культурою професійної безпеки, вміння ідентифікувати небезпеки і оцінювати ризики в сфері своєї професійної діяльності **(ФК11)**.

7 — Програмні результати навчання

Виділяються:

1. Використовувати концептуальні знання, включаючи знання новітніх досягнень в галузі професійної діяльності **(ПРН 1)**;
2. Проводити дослідження та здійснення інновацій у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що характеризується невизначеністю **(ПРН 2)**;
3. Інтегрувати та інтерпретувати інформацію, вибір методів та інструментальних засобів для вирішення професійних завдань **(ПРН 3)**;
4. Застосовувати інноваційні підходи та прогнозування **(ПРН 4)**;
5. Доносити до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, власних висновків, а також знань та пояснень в галузі професійної діяльності **(ПРН 5)**;
6. Управляти комплексними діями або проектами **(ПРН 6)**;
7. Формувати комунікаційну стратегію **(ПРН 7)**;
8. Організувати і вдосконалювати виробничий процес на підприємстві **(ПРН 8)**;
9. Відповідати за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб;

	<p>відповідати за прийняття рішень у непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування; навчатися з високим рівнем автономності та самостійності(ПРН 9).</p> <p>10. Володіти методикою викладання у вищій школі, базуючись на стандартах Болонського процесу (ПРН 10);</p> <p>11. Планувати та впроваджувати навчально-виховні процеси у вищій школі з використанням сучасних систем навчання (ПРН 11).</p> <p>12. Обґрунтувати доцільність наукового дослідження та розробляти план його проведення (ПРН 12);</p> <p>13. Використовувати математичний апарат для моделювання процесів в конструкціях і системах, комп'ютерні методи реалізації моделей, розробляти розрахункові методи і засоби автоматизації проектування (ПРН 13);</p> <p>14. Робити постановку науково-технічної задачі, вибирати методичні способи і засоби її вирішення, підготовлювати дані для складання оглядів, звітів, наукових та інших публікацій (ПРН 14);</p> <p>15. Робити постановку і проводити експерименти, метрологічне забезпечення, збір, обробку та аналіз результатів, ідентифікацію теорії і експерименту; розробляти і використовувати бази даних та інформаційних технологій для вирішення науково-технічних і техніко-економічних завдань за профілем діяльності (ПРН 15);</p> <p>16. Представляти результати виконаних робіт, організувати впровадження результатів досліджень і практичних розробок (ПРН 16).</p> <p>17. Проводити авторський нагляд за реалізацією проекту(ПРН 17);</p> <p>18 . Вдосконалювати та освоювати нові технологічні процеси будівельного виробництва, виробництва будівельних матеріалів, виробів та конструкцій, виготовлення машин і обладнання (ПРН 18);</p> <p>19. Розробляти і вдосконалювати методи контролю якості будівництва, продукції, що випускається, машин і устаткування, організувати метрологічне забезпечення технологічних процесів; робити техніко-економічне обґрунтування і приймати проектні рішення в цілому по об'єкту та координувати роботи по частинам проекту (ПРН 19);</p> <p>20 Розробляти та удосконалювати заходи екологічної безпеки, здійснювати контроль за їх дотриманням(ПРН 20).</p>
8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	д.т.н., професори, к.т.н., доценти, старші викладачі
Матеріально-технічне забезпечення	Лабораторії, гуртожитки, комп'ютерні класи, пункти харчування, спортзал, стадіон, медичний пункт.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Підручники, читальні зали, навчальні та робочі програми, методичні вказівки до контрольних та курсових робіт, програми всіх видів практик, можливість доступу до інтернет-ресурсів.
9 — Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Немає, проте мобільність заохочується та визнається згідно із процедурами ЄКТС

Міжнародна кредитна мобільність	Немає, проте мобільність заохочується та визнається згідно із процедурами ЄКТС
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання на кафедрі гуманітарних дисциплін і мовної підготовки іноземних громадян ДВНЗ «ПДТУ»

2. Перелік компонент освітньо-професійної/наукової програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
1.1 Дисципліни соціально-гуманітарної підготовки			
ОСГ1	Педагогіка вищої школи	3	З
1.2 Дисципліни фундаментальної, природничо-наукової та загальноєкономічної підготовки			
ОФП1	Внутрішнєфірмове планування й управління	3	З
ОФП2.	Інтелектуальна власність	3	З
1.3 Дисципліни професійної та практичної підготовки			
ОПП1	Охорони праці в галузі	4	З
ОПП2	Основи типології дизайну архітектурного середовища	3	Е
ОПП3	Технологія зведення та реконструкція	5	Е
ОПП4	Утримання, ремонт та обслуговування міських територій	4	Е
ОПП5	Підсилення і реконструкція споруд	4	Е
ОПП6	Будівельні норми України	4	Е
ОПП7	Методологія та організація наукових досліджень	4	Е
2. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ			
2.1 Дисципліни соціально-гуманітарної підготовки			
2.2 Дисципліни фундаментальної, природничо-наукової та загальноєкономічної підготовки			
2.3 Дисципліни професійної та практичної підготовки			
В2ПП1	Організація, планування і управління будівництвом	3	З
В2ПП2	Спецкурс (ЗБК та МК)	4	З
В2ПП3	Основи наукових досліджень	4	З
В2ПП4	Полімери в будівництві	4	З
В2ПП5	Новітні технології у зварюванні для будівництва	4	Е
В2ПП6	Підсилення будівельних конструкцій	4	Е
В2ПП7	Науково-дослідна робота студента	4	З
В2ПП8	Захист будівельних конструкцій від корозії	4	З
В2ПП9	Діагностика технічного стану будівель та споруд	4	З
В2ПП10	Садово-паркове та ландшафтне будівництво	3	З
В2ПП11	Моделювання технічних та соціально-економічних систем	4	Е
В2ПП12	Соціальна педагогіка	4	Е
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		60	
Практична підготовка			
	Переддипломна практика	9	З
	Магістерська робота	21	
Загальний обсяг практичної підготовки		30	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

2.2. Структурно-логічна схема ОП

V курс		VI курс	
9	10	11	
1. Нормативні навчальні дисципліни			
1.1. Дисципліни соціально-гуманітарної підготовки			
	Педагогіка вищої школи (Зкр. – зал.)		
1.2 Дисципліни фундаментальної, природничо-наукової та загальноекономічної підготовки			
Внутрішнефірмове планування й управління (3 кр. – екз.)			
Інтелектуальна власність (3 кр. – зал.)			
1.3 Дисципліни професійної та практичної підготовки			
Технологія зведення та реконструкція (5 кр. – екз.)	Утримання, ремонт та обслуговування міських територій (4 кр. – зал.)		
Підсилення і реконструкція споруд(4 кр. – екз.)	Підсилення і реконструкція споруд (4 кр. – екз.)		
Основи типології дизайну архітектурного середовища (4 кр. – екз.)			
Методологія та організація наукових досліджень (4 кр. – екз.)			
Охорони праці в галузі (3 кр. – зал.)			
Будівельні норми України (4 кр. – екз.)			
2. Вибіркові навчальні дисципліни			
2.1 Дисципліни соціально-гуманітарної підготовки			
2.2 Дисципліни фундаментальної, природничо-наукової та загальноекономічної підготовки			
2.3 Дисципліни професійної та практичної підготовки			
	Основи наукових досліджень (4 кр. – зал.)		
Підсилення будівельних конструкцій (4 кр. – – екз.)	Полімери в будівництві (4 кр. – зал.)		
Організація, планування і управління будівництвом (3 кр. – зал.)	Захист будівельних конструкцій від корозії (4 кр. – зал.)		
Садово-паркове та ландшафтне будівництво (3 кр. – зал.)	Спецкурс (ЗБК та МК) (4 кр. – зал.)		
	Науково-дослідна робота студента (4 кр. – зал.)		
	Новітні технології у зварюванні для будівництва (4 кр. – екз.)		
	Діагностика технічного		

	стану будівель та споруд (4 кр. – зал.)		
	Моделювання технічних та соціально-економічних систем (4 кр. – екз.)		
	Соціальна педагогіка (4 кр. – екз.)		
3. Практична підготовка			
		Переддипломна практика (9 кр. – зал.)	
		Дослідження за темою / Магістерська робота (21 кр. – захист маг.роб.)	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності № 192 "Будівництво та цивільна інженерія" проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр з будівництва та цивільної інженерії за спеціалізацією «Промислове та цивільне будівництво».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ВБ 1	ВБ 2	ПП 1
ПРН 1										.						.			.
ПРН 2																.	.		
ПРН 3									.								.		
ПРН 4							.						.						
ПРН 5		.	.																
ПРН 6		.	.																
ПРН 7		.																	
ПРН 8					.								.						
ПРН 9			.							.									
ПРН 10		.																	
ПРН 11		.																	
ПРН 12									.								.		
ПРН 13										.									
ПРН 14									.								.		
ПРН 15				.		.				.									
ПРН 16																			
ПРН 17				.															.
ПРН 18							.						.						
ПРН 19													
ПРН 20	.				.									.					