

ВИСНОВКИ

експертної комісії Міністерства освіти і науки України
щодо первинної акредитації освітньо-професійної програми
«Міське будівництво та господарство» зі спеціальності
192 «Будівництво та цивільна інженерія»
за другим (магістерським) рівнем вищої освіти
в Запорізькій державній інженерній академії

Відповідно до підпункту 20 пункту 2 розділу XV «Прикінцеві та перехідні положення» Закону України «Про вищу освіту» та пункту 4 Положення про акредитацію у вищих навчальних закладах і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затвердженого Постановою Кабінету міністрів України від 09 серпня 2001 р. № 978 та наказу Міністерства освіти та науки України від 30 листопада 2018 р. № 2352-л «Про проведення акредитаційної експертизи в Запорізькій державній інженерній академії», комісія експертів у складі:

Тугай
Олексій Анатолійович – завідувач кафедри організації та управління будівництвом Київського національного університету будівництва і архітектури, доктор технічних наук, професор, голова комісії;

Шишкін
Олександр Олексійович – завідувач кафедри технології будівельних виробів, матеріалів та конструкцій Державного вищого навчального закладу «Криворізький національний університет», доктор технічних наук, професор;

Очеретний
Володимир Петрович – доцент кафедри будівництва, міського господарства та архітектури Вінницького національного технічного університету, кандидат технічних наук, доцент

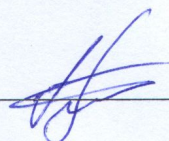
у період з 10 грудня по 12 грудня 2018 року розглянула надані матеріали та провела первинну акредитаційну експертизу спроможності Запорізької державної інженерної академії (далі – ЗДІА) здійснювати підготовку здобувачів за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за другим (магістерським) рівнем.

Експертне оцінювання здійснювалося за такими напрямками:

- достовірність інформації, поданої навчальним закладом до Міністерства освіти і науки України разом із заявою щодо акредитації освітньо-професійної програми;

- фактичний стан кадрового, навчально-методичного, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення, якісні характеристики підготовки фахівців, внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності навчального закладу та його відповідність установленим законодавством вимогам. За результатами перевірки комісія встановила:

Голова експертної комісії _____



О.А. Тугай

1. Загальна характеристика вищого навчального закладу та спеціальності

Запорізька державна інженерна академія – заклад вищої освіти державної форми власності, підпорядкований Міністерству освіти і науки України.

Державна реєстрація юридичної особи була проведена відповідно до статті 11 Закону України «Про державну реєстрацію юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань» (ідентифікаційний код 05402565). Організаційно-правова форма код КОПФГ425 – державна організація (установа, заклад). Код у ЄДЕБО 00037.

Запорізька державна інженерна академія визнана акредитованим за статусом закладу вищої освіти IV (четвертого) рівня. Сертифікат про акредитацію: серія РД-IV, № 0844835 від 17.03.2011 р. Внесена до Державного реєстру № 08-Д-10 від 30.06.2011 р.

Запорізька державна інженерна академія заснована в 1959 році Міністерством вищої і середньої освіти УРСР як вечірній факультет Дніпропетровського металургійного інституту. Перший набір студентів був зроблений у 1960 р. У 1964 р. за наказом Мінвузу відкрилися сім перших загальноосвітніх кафедр. У 1965 р. відкрилися 5 випускових кафедр. У цьому ж році вечірній факультет був перетворений у Запорізьку філію ДМетІ і розпочався прийом студентів на денну форму навчання.

У 1976 р. на базі філії ДМетІ створений Запорізький індустріальний інститут. Постановою Кабінету Міністрів України № 592 від 29.08.1994 р. на базі Запорізького індустріального інституту створено Запорізьку державну інженерну академію (ЗДІА). На сьогодні Запорізьку державну інженерну академію очолює ректор Банах Віктор Аркадійович, доктор технічних наук, професор. У ЗДІА затверджений і діє корпоративний кодекс ЗДІА, кодекс честі викладача, кодекс честі студента ЗДІА.

Адреса Запорізької державної інженерної академії (ЗДІА): 69006, м. Запоріжжя, пр. Соборний, 226; тел. (061) 236-90-34; факс (061) 283-08-79.

Запорізька державна інженерна академія має ліцензії:

- на провадження освітньої діяльності, пов'язаної з наданням вищої освіти на рівні кваліфікаційних вимог до молодших спеціалістів, бакалаврів, спеціалістів, магістрів;
- на провадження освітньої діяльності, пов'язаної з перепідготовкою спеціалістів;
- на підготовку іноземців та осіб без громадянства за акредитованими напрямами підготовки (спеціальностями);
- на підвищення кваліфікації за акредитованими напрямами (спеціальностями).

Основними напрямками діяльності академії є:

- підготовка фахівців різних освітніх ступенів вищої освіти відповідно до вимог державних стандартів вищої освіти;
- підготовка та атестація наукових, науково-педагогічних кадрів;
- підвищення кваліфікації та перепідготовка кадрів;

Голова експертної комісії _____ О.А. Тугай

- довузівська підготовка молоді;
- культурно-освітня, методична, видавнича, фінансово-господарська, виробничо-господарська робота;
- здійснення зовнішніх зв'язків;
- надання платних послуг у сферах: підготовки фахівців понад державне замовлення в межах ліцензійного обсягу відповідно до договорів, укладених з фізичними та юридичними особами, за відповідними освітніми ступенями вищої освіти: аспірантів і докторантів; навчання студентів для здобуття другої вищої освіти, крім випадків, коли право на безоплатне здобуття другої вищої освіти надано законодавством; підвищення кваліфікації кадрів; підготовка до вступу до вищих навчальних закладів та до зовнішнього незалежного оцінювання; підготовка та перепідготовка, підвищення кваліфікації кадрів за замовленням центрів зайнятості; навчання студентів, аспірантів, докторантів з числа іноземців та осіб без громадянства; прийом кандидатських іспитів, видання та розповсюдження авторефератів, дисертацій під час захисту дисертацій; інші послуги, пов'язані з підготовкою до захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії або доктора наук та його проведенням.

Загальні показники розвитку Запорізької державної інженерної академії наведені у таблиці 1.

Таблиця 1 – Загальна характеристика Запорізької державної інженерної академії станом на 01.10.2018 р.

№ з/п	Показники діяльності	Кількісні параметри
		Ліцензійний обсяг
1	Сукупний ліцензійний обсяг	4870
	- підготовки бакалаврів	1655
	- підготовки спеціалістів	2085
	- підготовки магістрів	1095
	- підготовки докторів філософії	35
2	Кількість студентів, курсантів, слухачів разом:	2496
	у т.ч. за формами навчання:	
	- денна	1243
	- вечірня	-
	- заочна	1253
3	Кількість навчальних груп:	302
	- денна	164
	- заочна	138
4	Кількість спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців, разом:	19
	У т.ч. за освітньо-кваліфікаційними рівнями:	
	- бакалавра	19
	- спеціаліста	-
	- магістра	19
5	Кількість кафедр, разом:	21
	з них випускових:	17
6	Кількість факультетів (відділень), разом:	4
7	Загальні навчальні площі будівель (кв. м),	49178,6
	з них:	

Голова експертної комісії _____



О.А. Тугай

	– власні:	49178,6
	– орендовані:	-
8	Площі, які здаються навчальним закладом в оренду (кв. м):	121,6
9	Інше	-

ЗДІА здійснює підготовку здобувачів вищої освіти за Переліком галузей знань та спеціальностей 2015 року: за 19 спеціальностями для підготовки бакалавра, 19 спеціальностями для підготовки магістра та 5 спеціальностями для підготовки доктора філософії.

До структури Запорізької державної інженерної академії входять 4 факультети, 21 кафедра, центр безперервної освіти, науково-дослідна частина, науково-технічна бібліотека та 2 коледжі I-II рівня акредитації (Запорізький металургійний коледж ЗДІА та Запорізький гідроенергетичний коледж ЗДІА).

Підготовка фахівців за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за другим (магістерським) рівнем забезпечується випусковою кафедрою міського будівництва та господарства. Кафедра входить до складу факультету будівництва та цивільної інженерії. Факультет має сучасні навчальні лабораторії, комп'ютерні класи, локальну комп'ютерну мережу.

Основою для організації підготовки студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти є освітньо-професійна програма «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» затверджена Вченою Радою Запорізької державної інженерної академії.

На основі освітньо-професійної програми «Міське будівництво та господарство» на кафедрі розроблений і затверджений ректором академії навчальний план з підготовки магістра з галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Згідно цього навчального плану розроблені навчальні програми для всіх компонент. Навчальні програми затверджені і охоплюють всі види занять по кожній із компонент. Усі програми кафедрою своєчасно переглядаються і коригуються. Програми компонент вільного вибору студентів орієнтовані на потреби організацій, підприємств та установ Запорізького регіону.

Підготовку здобувачів ступеня магістр зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» проводить безпосередньо кафедра міського будівництва та господарства, на якій станом на 10.12.18 р. працюють 20 викладачів, серед них: 1 – д.т.н., професор, 1 – д.т.н., 2 – к.т.н., професор, 1 – кандидат архітектури, професор, доктор філософії в архітектурі, 6 – к.т.н., доценти, 1 доцент, 4 – старші викладачі, 4 – асистенти.

На належному рівні в академії здійснюється підготовка наукових та науково-педагогічних кадрів. Через аспірантуру за 6-ма галузями науки та 17-ти спеціальностями готують кандидатські дисертації 49 аспірантів (з них 21 на умовах контракту). В академії відкрита докторантура, яка забезпечує підготовку за трьома спеціальностями у 2-х галузях науки та налічує 1 докторанта. Згідно нових ліцензійних умов в академії впроваджено освітню діяльність на третьому освітньо-науковому рівні за 5-ми спеціальностями.

Голова експертної комісії _____ О.А. Тугай

Протягом 2017 року 6 студентів академії одержували стипендії Президента України, 4 студента – стипендії Верховної Ради, 2 – Кабінету Міністрів України, 56 – міської ради Запоріжжя.

Публікації академії в міжнародних наукометричних базах даних: 285 – публікацій у Scopus, 415 – цитувань у Scopus; Індекс Гірша (h-індекс) – 11. ЗДІА займає 68 місце у рейтингу ЗВО України за показниками Scopus 2018 року (<https://ru.osvita.ua/vnz/rating/60539/>).

За 2017 рік було проведено 2 міжнародні наукові конференції та 7 наукових заходів (семінарів та конференцій) видано 23 монографії та 72 підручники та посібники. Опубліковано 275 статей та 1133 тез доповідей, з них тез доповідей студентів – 813. Отримано 8 патентів і подано 16 заявок на видачу охоронних документів.

В таблиці 2 наведені дані про кількість і склад кафедр, які забезпечують навчання за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Однією з найбільш важливих проблем високорозвинених регіонів країни (до яких належить і Запорізька область), як і всього сучасного українського суспільства, є раціональне використання матеріальних ресурсів у розвиненій галузі міста – будівництві. Вирішення цієї проблеми є безперервним динамічним процесом, що потребує узгоджених одночасних дій держави, підприємств, організацій, навчальних закладів та окремих людей. Він включає в себе як технічні, так і соціально-економічні аспекти. Саме вирішення цієї проблеми й складає сутність та мету підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Таблиця 2 – Склад кафедр і характеристика професорсько-викладацького складу, що забезпечують навчальний процес підготовки студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

№ з/п	Назва кафедри (предметної комісії)	Професорсько-викладацький склад, осіб %	З них працюють						
			На постійній основі				Сумісники		
			Разом, осіб %	У тому числі			У тому числі		
				Доктори наук, професори, осіб %	Канд. наук, доценти, осіб %	Без наукового ступеня, осіб %	Разом, осіб %	Доктори наук, професори, осіб %	Канд. наук, доценти, осіб %
1	Міське будівництво і господарство (випускова)	9/56,25	9/56,25	3/18,75	6/37,5	-	-	-	-
2	Промислове і цивільне будівництво	2/12,5	2/12,5	1/6,25	1/6,25	-	-	-	-

Голова експертної комісії _____



О.А. Тугай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Філософії та суспільних наук	1/6,25	1/6,25	-	1/6,25	-		-	-
4	Іноземних мов і лінгвістичних комунікацій	2/12,5	2/12,5	1/6,25	1/6,25	-	-	-	-
5	Прикладка екологія та охорона праці	1/6,25	1/6,25	1/6,25	-	-	-	-	-
6	Менеджмент організацій та управління проектами	1/6,25	1/6,25	-	1/6,25	-	-	-	-
	Разом	16/100	16/100	5/37,5	10/62,5	-	-	-	-

Фахівці за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» вкрай необхідні районним адміністраціям, житлово-комунальному господарству міста, іншим державним установам, підприємствам та організаціям різних форм власності для реалізації будівельних потреб міста та регіону, проведення експертиз, організації будівельного менеджменту, участі в управлінні та реалізації міжнародних проектів, для проведення ділового технічного виховання, формування відповідної культури та мислення в усіх прошарках та вікових категоріях суспільства. Основними місцями працевлаштування випускників цієї спеціальності повинні стати структури Державної системи управління комунального господарства в регіоні.

Попередньо проведений моніторинг, запити, пропозиції підприємств, будівельних та проектних організацій, фірм, департаментів, в тому числі і державного управління регіону, що надходять до ЗДІА, свідчать про потребу у фахівцях за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Додаткова необхідність у випускниках за цією спеціальністю для Запорізького регіону представлена у таблиці 3.

Таблиця 3 – Стан ринку освітніх потреб у послугах за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

№ п/п	Назви підприємств регіону	Освітня потреба у послугах зі спеціальності				
		2019	2020	2021	2022	2023
1	2	3	4	5	6	7
1	Будівельні та будівельно-монтажні підприємства та організації	1	1	2	2	2
2	Науково-дослідні та проєктні інститути	2	2	1	1	1
3	Комунальні підприємства	1	1	2	1	2

Голова експертної комісії _____

О.А. Тугай

1	2	3	4	5	6	7
4	Промислові підприємства	1	1	1	1	1
5	Органи державного управління	1	1	1	1	1
6	Контролюючі органи в сфері будівництва	1	1	1	1	1
7	Підприємства та організації комерційної діяльності	2	2	1	2	1
8	Аспірантура	1	1	1	1	1
9	Закордонні підприємства (для іноземних студентів)	10	15	15	15	15
	Всього	20	25	25	25	25

Висновок: експертна комісія вважає, що надана Запорізькою державною академією інформація до Міністерства освіти і науки України є достовірною. Наведені дані підтверджують, що всі документи відповідають вимогам Міністерства освіти і науки України щодо провадження освітньої діяльності за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за другим (магістерським) рівнем.

2. Формування контингенту студентів

Приєм, відбір і направлення громадян на навчання в ЗДІА проводиться у відповідності до правил прийому, затверджених Міністерством освіти і науки України. При прийомі на навчання приймальна комісія дотримується вимог законодавчих актів та нормативних документів.

Запорукою формування контингенту магістрів є якісне проведення профорієнтаційної роботи серед майбутніх абітурієнтів. Протягом декількох років профорієнтаційна робота, що проводилася кафедрою міського будівництва та господарства, була частиною комплексної системи профорієнтації академії, затверджено програму заходів щодо підсилення профорієнтаційної роботи.

Профорієнтаційна робота кафедри міського будівництва та господарства є частиною профорієнтаційної роботи факультету будівництва та цивільної інженерії і складається з наступних етапів:

1) ознайомлення майбутніх абітурієнтів із діяльністю та спрямованістю кафедри у формі консультативних співбесід, лекцій та оглядових екскурсій в академії;

2) проведення Днів відкритих дверей кафедри, факультету, академії;

3) участь у регіональних профорієнтаційних заходах (виставки «Абітурієнт» Запорізької торгово-промислової палати, районних центрів зайнятості населення тощо);

Голова експертної комісії _____



О.А. Тугай

4) безпосереднє відвідування шкіл та професійних навчальних закладів початкового рівня;

5) висвітлення інформації, корисної для абітурієнтів, у засобах масової інформації та у мережі Internet.

Дані про динаміку змін у контингенті студентів за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за денною та заочною формами навчання наведені у таблицях 4 та 5.

Для забезпечення можливості прямих контактів потенційних роботодавців зі студентами та випускниками ЗДІА, створення умов ефективної реалізації права випускника на працю, підвищення їх конкурентоспроможності на ринку праці, щороку ЗДІА проводить соціально-партнерські заходи та консультаційно-роз'яснювальну роботу. Основною метою цих заходів є зустріч потенційних роботодавців зі студентами і випускниками.

Особа має право здобувати вищу освіту за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за другим (магістерським) рівнем за умови наявності в неї ступеня бакалавра. Прийом на навчання для здобуття ступеня магістра здійснюється за результатами вступних випробувань. Вступні випробування складаються з фахового іспиту та іспиту з іноземної мови.

***Висновок:** експертна комісія констатує, що для підтримки тенденції збільшення контингенту здобувачів за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» кафедра міського будівництва та господарства на достатньому рівні проводить профорієнтаційні, організаційні та рекламні заходи. Програма є привабливою та актуальною для регіону і має перспективи для подальшого розвитку.*

Згідно наказу №511-ст від 26.10.2018 р. Західі Айман, студент 5 курсу денної форми навчання групи БУД-18-5мді факультету будівництва та цивільної інженерії, контрактного фінансування спеціальності «Міське будівництво та господарство» освітньо-кваліфікаційного рівня магістр, відраховано за порушення умов контракту (несплата за навчання).



Таблиця 4 – Динаміка змін у контингенті студентів напряму підготовки 6.060101 «Будівництво» (2014-2015 р.) та спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за освітньо-професійною програмою «Будівництво та цивільна інженерія» (2016-2018 р.) першій (бакалаврський) рівень; спеціальності 7.06010103 «Міське будівництво та господарство» (2014-2015 р.) та 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за освітньо-професійною програмою «Будівництво та господарство» (2016 р.) ОКР «спеціаліст»; 8.06010103 «Міське будівництво та господарство» (2014-2015 р.) та 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» (2016-2018 р.) другий (магістерський) рівень у Запорізькій державній інженерній академії (за денною формою навчання)

№ з/п	Назва показника	Роки																																					
		2014 / 2015 н.р.						2015 / 2016 н.р.						2016 / 2017 н.р.						2017 / 2018 н.р.						2018 / 2019 н.р.													
		1	2	3	4	с	м	1	2	3	4	с	м1	м2	1	2	3	4	с	м1	м2	1	2	3	4	с	м1	м2	1	2	3	4	с	м1	м2				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	Всього студентів на спеціальності (на 01.11 відповідного року)	53	66	83	52	6	10	29	59	82	92	15	10	10	35	29	70	82	10	28	10	31	35	44	75	-	27	28	35	35	44	26	24						
2	Всього студентів у ВНЗ на 01.10 відповідного року	331	344	381	255	191	193	225	378	459	376	93	144	183	215	234	395	379	133	183	144	145	249	287	396	-	227	191	117	173	247	281	213	212					
3	Кількість студентів, яких відраховано (всього): в т.ч.	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1					
	- за невиконання навчального плану	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1					
	- за грубі порушення дисципліни	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	- у зв'язку з переведенням до інших ВНЗ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	- інші причини	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-				
4	Кількість студентів, які зараховані на старші курси (всього) в т.ч.:	6	16	9	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	2	16	5	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	- переведених із інших ВНЗ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	- поновлених на навчання	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
- інші причини	-	13	9	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	16	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

Голова експертної комісії



О.А. Тугай

Таблиця 5 – Динаміка змін у контингенті студентів напрямку підготовки 6.060101 «Будівництво» (2014-2015 р.) та спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за освітньо-професійною програмою «Будівництво та цивільна інженерія» (2016-2018 р.) перший (бакалаврський) рівень; спеціальності 7.06010103 «Міське будівництво та господарство» (2014-2015 р.) та 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за освітньо-професійною програмою «Будівництво та господарство» (2016-2018 р.) ОКР «спеціаліст»; 8.06010103 «Міське будівництво та господарство» (2014-2015 р.) та 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» (2016-2018 р.) другий (магістерський) рівень у Запорізькій державній інженерній академії (за заочною формою навчання)

№ з/п	Назва показника	Роки																																							
		2014-2015 н.р.						2015-2016 н.р.						2016-2017 н.р.						2017-2018 н.р.						2018-2019 н.р.															
		1	2	3	4	5	с	м	1	2	3	4	5	с	м1	м2	1	2	3	4	5	с	м1	м2	1	2	3	4	5	с	м1	м2	1	2	3	4	5	с			
1	Всього студентів на спеціальності (на 01.11. відповідного року)	19	31	74	59	95	20	10	2	21	72	69	56	4	6	10	12	2	42	64	63	33	9	6	4	13	27	38	63	-	26	9	4	6	37	30	37	-	23	21	
2	Всього студентів у ВНЗ на 01.10 відповідного року	114	197	459	430	580	334	113	36	138	343	429	390	279	89	87	67	56	300	642	408	188	119	89	37	64	164	281	322	-	246	129	30	48	220	202	273	-	195	285	
3	Кількість студентів, яких відраховано (всього) в т.ч.:	-	5	5	3	2	2	2	-	-	8	7	-	-	-	-	-	-	4	3	-	-	-	-	-	-	2	2	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	3	
	- за невиконання навчального плану	-	3	3	2	2	1	-	-	-	5	3	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-	2		
	- за грубі порушення дисципліни	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	- у зв'язку з переведенням до інших ВНЗ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- інші причини	-	2	2	1	-	1	2	-	-	3	4	-	1	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	Кількість студентів, які зараховані на старші курси (всього) в т.ч.:	2	46	-	-	-	-	-	-	21	-	1	-	-	-	-	1	25	-	2	-	-	-	-	-	-	2	26	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- переведених із інших ВНЗ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- поновлених на навчання	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	2	-	2	-	-	-	-	-	-	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- інші причини	-	46	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Голова експертної комісії



О.А. Тугай

3. Зміст підготовки фахівців

Навчально-виховний процес у Запорізькій державній інженерній академії регламентується Законом України «Про вищу освіту», відповідними діючими нормативно-директивними документами Міністерства освіти і науки України і базується на освітньо-професійній програмі і навчальному плані за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» на рівні, що відповідає сучасним вимогам.

Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів визначає нормативний термін та обов'язкову частину змісту навчання за спеціальністю відповідного освітнього рівня, встановлює вимоги до змісту, обсягу та рівня освіти й професійної підготовки фахівця.

Освітньо-професійна програма «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за другим (магістерським) рівнем розроблена проектною групою та затверджена Вченою Радою ЗДІА протокол № 9 від 29 червня 2017 р.

Структура освітнього процесу підготовки здобувачів спрямована на досягнення визначених компетентностей фахівця за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за другим (магістерським) рівнем, яка розроблена на підставі сучасного вітчизняного та міжнародного досвіду.

У ЗДІА було розроблено та затверджено навчальний план підготовки за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Обов'язкова та вибіркова компоненти навчального плану за складом компонент, їх обсягом і формами контролю відповідає вимогам освітньо-професійної програми «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Навчальним планом освітньо-професійної програми передбачено виконання одного курсового проекту та двох курсових робіт, а також практична підготовка – переддипломна практика та підготовка кваліфікаційної роботи.

ЗДІА в своїй навчально-методичній роботі керується чинними нормативними документами про організацію навчального процесу в закладах вищої освіти.

На кафедрі діє система оцінки й контролю якості навчального процесу, проводиться контроль залишкових знань студентів з навчальних компонент.

Висновок: експертна комісія відзначає наявність усіх документів, згідно з якими здійснюється освітній процес, а також відповідність змісту навчальних планів підготовки здобувачів за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за другим (магістерським) рівнем.

4. Організаційне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення навчального процесу

З усіх компонент, що передбачені навчальним планом за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», розроблено навчальні програми та методичне забезпечення.

Комісія засвідчує, що рівень забезпеченості методичними матеріалами становить 100%. Підготовка навчально-методичної літератури здійснюється власними силами та реалізується шляхом видання текстів (конспектів) лекцій та методичних розробок. Щорічно кафедрою оновлюється близько 25% навчально-методичного забезпечення. Рівень забезпечення навчального процесу магістрів за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» навчальною та довідковою літературою, інструктивно-методичними матеріалами відповідає вимогам МОН України. Наявність власної видавничої бази дозволяє виконувати вимоги МОН України щодо забезпечення навчального процесу науковою, навчальною та навчально-методичною літературою. Викладачами кафедри міського будівництва та господарства підготовлено та опубліковано монографії, навчально-методичні посібники, методичні рекомендації та курси лекцій з усіх дисциплін, що викладаються кафедрою, зокрема монографії та навчально-методичні посібники:

1. Наукові основи розвитку будівельної галузі України : монографія / [І.Д. Павлов, А.В. Радкевич, В.А. Банах та ін.]. – Запоріжжя: ЗДІА, 2017. – 460 с.

2. Safety Assessment of Existing Buildings and Structures : monography / [Banakh V.A., Kulyabko V.V., Banakh A.V., etc.] ; edited by K.I. Eremin, V.D. Raizer, V.I. Telichenko. – Stockholm, Sweden: ASV Construction, 2016. – 268 p.

3. Публічне управління та адміністрування в умовах інформаційного суспільства: вітчизняний і зарубіжний досвід: монографія / [За заг. ред. С. Чернова, В. Воронкової, В. Банаха та ін.] Запоріжжя: ЗДІА, 2017. – 602 с.

4. Банах А.В. Міські інженерні споруди. Ч. I : навч.-метод. посібник для студ. ЗДІА спец. МБГ ден. та заоч. форм навчання / А.В. Банах; ЗДІА. – Запоріжжя: ЗДІА, 2014. – 64 с;

5. Банах А.В. Динаміка споруд : навч.-метод. посібник для студ. ЗДІА ден. та заоч. форм навчання / А.В. Банах; ЗДІА. – Запоріжжя: ЗДІА, 2015. – 120 с;

6. Фостащенко О.М. Метрологія і стандартизація : навч.-метод. посібник для студ. ЗДІА ден. та заоч. форм навчання / О.М. Фостащенко; ЗДІА. – Запоріжжя: ЗДІА, 2015. – 93 с;

7. Архіпова К.К. Комп'ютерний дизайн архітектурного середовища [Текст] : навч.-методичний посібник для магістрів ЗДІА денної і заочної форми навчання / Л.В. Полікарпова, К.К. Архіпова; ЗДІА. – Запоріжжя: ЗДІА, 2015. – 293с.

8. Фостащенко О.М. Реконструкція та експлуатація міських територій : навчально-методичний посібник для студентів ЗДІА на пряму підготовки

Голова експертної комісії _____



О.А. Тугай

6.060101 «Будівництво» спеціальності 8.06010103 «Міське будівництво та господарство» денної та заочної форм навчання. / О.М. Фостащенко; ЗДІА. – Запоріжжя : ЗДІА, 2016. – 97 с. (електр. ресурс)

9. Банах А.В. Опір матеріалів : навч.-метод. посібник для студ. ЗДІА ден. та заоч. форм навчання / А.В. Банах, Т.В. Черненко; ЗДІА. – Запоріжжя: ЗДІА, 2016. – 265 с;

10. Фостащенко О.М. Проектування за Єврокодами. [Текст]: навчально - методичний посібник для магістрантів ЗДІА всіх форм навчання спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за ОПП «МБГ». / В.А. Банах, О.М. Фостащенко; ЗДІА. - Запоріжжя : ЗДІА, 2018. – 120 с. (електр. ресурс)

11. Банах В.А. Геоінформаційні технології в будівництві та містобудуванні : навчально-методичний посібник для студентів ЗДІА денної та заочної форм навчання спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» / В.А. Банах, О.В. Гребенюк, І.В. Гребенюк; ЗДІА. - Запоріжжя : ЗДІА, 2018. – 130 с. (електр. ресурс)

12. Банах А.В. Міські інженерні споруди. Частина 2: для студентів ЗДІА спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» / А.В. Банах; ЗДІА. – Запоріжжя: ЗДІА, 2018. – 60 с;

13. Єгоров Ю.П. Проектування архітектурного середовища з урахуванням життєдіяльності осіб з обмеженими можливостями : навч.-метод. посібник для студ. ЗДІА ден. та заоч. форм навчання / Ю.П. Єгоров, Л.В. Полікарпова, К.К. Архіпова; ЗДІА. – Запоріжжя: ЗДІА, 2018. – 160 с;

14. Фостащенко О.М. Технічна експлуатація, модернізація та реконструкція міських територій [Текст]: навчально-методичний посібник для магістрантів ЗДІА всіх форм навчання спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за ОПП «МБГ» / Фостащенко; ЗДІА. – Запоріжжя : ЗДІА, 2018. – 100 с. (електр. ресурс)

15. Фостащенко О.М. Сучасна нормативна база будівництва. [Текст]: навчально-методичний посібник для магістрантів ЗДІА всіх форм навчання спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за ОПП «МБГ» / В.А. Банах, О.М. Фостащенко; ЗДІА. – Запоріжжя : ЗДІА, 2018. – 120 с. (електр. ресурс)

16. Сіромолот Г.В. Технічна експертиза, обстеження пошкоджень об'єктів будівництва та методи їх усунення: навчально-методичний посібник для магістрантів ЗДІА всіх форм навчання спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за ОПП «МБГ». / Г.В. Сіромолот; ЗДІА. – Запоріжжя : ЗДІА, 2018. – 100 с. (електр. ресурс)

Експертною комісією встановлено, що навчальні програми навчальних компонент відповідають вимогам освітньо-професійної програми «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»; методичні вказівки до практичних та лабораторних занять, з організації самостійної роботи студентів, забезпечення контролю знань студентів узгоджені між собою. Викладачі кафедри постійно оновлюють навчальні програми дисциплін згідно з графіком навчального процесу.

Набуття практичних навичок майбутньої професійної діяльності студентів відбувається під час проходження практики. У відповідності до навчального плану підготовки магістрів, студенти у межах навчання за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», проходять переддипломну практику. Зміст практики визначається сукупністю конкретних завдань, які розв'язує практикант залежно від місця проходження практики.

Основна інформація про регламент організації практики (у якому семестрі, яка тривалість), наявність програм і баз для проведення практики наведено в таблиці 6.

Таблиця 6 – Забезпечення програмами і базами для проходження переддипломної практики

№ з/п	Найменування практики	Семестр, в якому передбачена практика	Тривалість практики (тижнів)	Інформація про наявність програм практик ("+" або "-")	Найменування бази для проходження практики	Інформація про наявність угод про проходження практик (дата, номер, строк дії)
1	2	3	4	5	6	7
1	Переддипломна	3	4	+	ПБК «Запоріжбуд»	Договір про співпрацю №31/14 від 10.12.2014 р. по 10.12.2019 р.
					ТОВ «ЗТМК»	Договір про співпрацю №11/16 від 28.10.2016 р. по 28.10.2021 р.
					ПАТ «Дніпроспец-сталь»	Договір про співпрацю №12/16/07160634 від 31.10.2016 р. по 31.10.2021 р.
					Запорізький ресурсний центр «Круг»	Договір про співпрацю №01/16 від 04.01.2016 р. по 04.01.2021 р.
					ДВНЗ УДХТУ	Договір про співпрацю №08-28 від 10.11.2015 р. по 10.11.2020 р.
					ТОВ Проектний інститут «Запорізький Промбудпроект»	Договір про співпрацю №3/18 від 17.04.2018 р. по 17.04.2023р.
					Міські теплові мережі	Договір про співпрацю №27 від 06.12.2016 р. по 06.12.2021 р.
					КП «Водоканал»	Договір про співпрацю №24/1 від 18.10.2016 р. по 18.10.2021р.

Голова експертної комісії _____

О.А. Тугай

1	2	3	4	5	6	7
					КТ «ЗЗВА»	Договір про співпрацю №1/14 від 20.10.2014 р. по 20.10.2019 р.
					ДДТУ	Договір про співпрацю №8-1с/2014, 4/14 від 25.11.2014 р. (договір безстроковий).
					ПП «КРОЗІС»	Договір про співпрацю №1 від 04.05.2017 р. по 04.05.2022р.
					ПП НВФ «Мій Будинок»	Договір про співпрацю №6/17 від 30.05.2017 р. по 30.05.2022р.
					ТОВ «НАСТРОЙ»	Договір про співпрацю №6/18 від 17.04.2018 р. по 17.04.2023р.
					ПП «БУДМАЙСТЕР»	Договір про співпрацю №5/18 від 17.04.2018 р. по 17.04.2023р.
					ЗВ ДП «НДІБК»	Договір про співпрацю №4/18 від 17.04.2018 р. по 17.04.2023р.

Студенти забезпечені методичними вказівками для підготовки кваліфікаційних робіт. Комісія відзначає високу якість підготовки кваліфікаційних робіт за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Тематика включає організацію інноваційних підходів до вирішення питань у містобудівництві. Темі кваліфікаційних робіт обираються відповідно до професійних функцій і завдань, компетентностей, зазначених в освітньо-професійній програмі «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» та відповідно до тематики наукової діяльності кафедри міського будівництва та господарства і затверджуються наказом ректора.

На кафедрі міського будівництва та господарства забезпечується виконання вимог МОН України щодо регламенту кількості кваліфікаційних робіт на одного науково-педагогічного працівника, для цього керівництво кваліфікаційних робіт здійснюють доктори наук, професори, кандидати наук та доценти кафедри.

З метою вдосконалення системи оцінювання якості знань, у ЗДІА 2 рази на рік проводиться контроль залишкових знань студентів.

Кафедрою розроблено контрольні завдання для компонент професійної підготовки студентів, які навчаються за другим (магістерським) рівнем. Комплексні контрольні роботи, підписані завідувачем кафедри та ректором, представлені на кафедрі.

Голова експертної комісії _____



О.А. Тугай

Висновок: надані навчальним закладом матеріали згідно до Положення про організацію освітнього процесу в Запорізькій державній інженерній академії підтверджують, що зміст підготовки за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» відповідає державним вимогам щодо освітньої діяльності та забезпечує неперервність, послідовність та ступеневість підготовки фахівців.

5. Кадрове забезпечення навчально-виховного процесу

Підготовку магістрів за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» проводить кафедра міського будівництва та господарства – одна з провідних кафедр Запорізької державної інженерної академії.

Кафедру очолює доктор технічних наук Ткаченко В.Б.

Ткаченко В.Б. народився у 1947 р. Освіта вища. У 1970-1975 рр. навчався в Одеському технологічному інституті холодильної промисловості за спеціальністю «Холодильні і компресорні машини і установки», та отримав кваліфікацію «інженер-механік».

У 2003 році Ткаченко В.Б. захистив докторську дисертацію на тему «Наукові основи створення та вдосконалення систем терморегулювання транспортних комплексів радіоелектронної апаратури» за спеціальністю 05.04.03 – «Холодильна та криогенна техніка, системи кондиціонування».

Зараз він відомий фахівець з напрямку, що акредитується.

Відповідальність за підготовку здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» несе група забезпечення, що складається з дев'ятнадцяти викладачів та відповідає вимогам – на кожні десять здобувачів освітнього ступеня магістра – один викладач, який має кваліфікацію відповідно до спеціальності, науковий ступінь або вчене звання. Серед них 6 докторів наук, професорів: Арутюнян І.А. (керівник групи забезпечення, завідувач кафедри промислового та цивільного будівництва), Банах В.А. (ректор ЗДА); Павлов І.Д. (професор кафедри промислового та цивільного будівництва), Анін В.І. (професор кафедри промислового та цивільного будівництва), Ткаченко В.Б. (завідувач кафедри міського будівництва та господарства), Гавриш В.С. (професор кафедри міського будівництва та господарства); 12 кандидатів наук, доцентів: Бічевий П.П. (професор кафедри ПЦБ), Єгоров Ю.П. (професор кафедри міського будівництва та господарства), Сокольник В.І. (професор-консультант кафедри міського будівництва та господарства), Добровольська О.Г. (доцент кафедри міського будівництва та господарства), Мальований І.В. (доцент кафедри промислового та цивільного будівництва), Полтавець М.О. (доцент кафедри промислового та цивільного будівництва), Самченко Р.В. (доцент кафедри промислового та цивільного будівництва), Сіромолот Г.В. (доцент кафедри

міського будівництва та господарства), Сьомчина М.В. (доцент кафедри міського будівництва та господарства), Федченко О.І. (доцент кафедри міського будівництва та господарства), Фостащенко О.М. (доцент кафедри міського будівництва та господарства), Юхименко А.І. (доцент кафедри промислового та цивільного будівництва); 1 ст. викладач Полікарпова Л.В. (доцент кафедри міського будівництва та господарства).

Комісія розглянула склад групи забезпечення та відповідність наступним вимогам:

- частка тих, хто має науковий ступінь та/або вчене звання, встановлюється для найвищого рівня, за яким фактично провадиться освітня діяльність, і становить не менше 60 відсотків загальної кількості членів групи забезпечення для рівня магістра:

$$P_{н.с.} = \left(\frac{K_3 - K_{БНС}}{K_3} \right) \cdot 100 = \left(\frac{19 - 1}{19} \right) \cdot 100 = 95\%$$

де K_3 - загальна кількість членів групи забезпечення; $K_{БНС}$ - кількість членів групи без наукового ступеня та/або вченого звання;

- частка тих, хто має науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора, встановлюється для найвищого рівня вищої освіти доктора філософії – не менше 30 відсотків загальної кількості членів групи забезпечення:

$$P_{дн/п} = \frac{K_{дн}}{K_3} \cdot 100 = \frac{6}{19} \cdot 100 = 31,6\%,$$

де $K_{дн}$ – кількість членів групи забезпечення, хто має науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора.

Кількість членів групи забезпечення є достатньою, якщо на одного її члена припадає не більше 30 здобувачів вищої освіти всіх рівнів, курсів та курсів та форм навчання з відповідної спеціальності:

$$P_3 = \frac{K_{зд}}{K_3} = \frac{560}{19} = 29,5 \approx 30 \text{ здобувачів}$$

де $K_{зд}$ – загальна кількість здобувачів вищої освіти всіх рівнів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Згідно розрахунку кадровий склад закладу освіти на одного викладача, який має кваліфікацію відповідно до спеціальності, науковий ступінь або вчене звання, складає 7 здобувачів освітнього ступеня магістра.

Усі викладачі відповідають кадровим вимогам, щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти: мають стаж науково-педагогічної діяльності понад два роки та рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів відповідно до п. 28, 29 та 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 10 травня

Голова експертної комісії _____ О.А. Тугай

2018р., № 347.

Навчальний процес з підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» забезпечують викладачі як з випускової кафедри, так і з інших кафедр ЗДІА: кафедри Промислове і цивільне будівництво, Українознавства та соціально-філософських наук, Іноземних мов і лінгвістичних комунікацій, Прикладної екології та охорони праці та Менеджмент організацій та управління проектами.

Усі викладачі, що забезпечують навчання студентів за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», мають відповідну освіту, проводять наукові дослідження та публікують результати, які відповідають вимогам освітньо-професійної програми та компонентам, що викладаються. Якісні показники їхньої наукової та професійної активності відповідають вимогам.

Станом на 10.11.2018 р. професорсько-викладацький склад кафедри міського будівництва та господарства представлений 20 штатними викладачами. Перепідготовка та підвищення кваліфікації професорсько-викладацького персоналу проводиться відповідно до плану у провідних закладах вищої освіти, наукових установах України та профільних організаціях. Усі викладачі кафедри пройшли підвищення кваліфікації. Кафедра постійно працює над підвищенням кваліфікації викладачів кафедри за рахунок виконання наукових досліджень із презентацією результатів у наукових виданнях, захистів дисертацій. Підвищення кваліфікації та стажування підтверджено відповідними документами державного зразка (свідоцтвами, дипломами, сертифікатами). Інформація про відповідність кадрового забезпечення ліцензійним вимогам подана в зведених відомостях про дотримання ліцензійних умов. Комісія на місці оглянула накази з кадрових питань, особові справи, трудові книжки викладачів ЗДІА та констатує, що вони оформлені належним чином і зберігаються у відділі кадрів.

***Висновок:** експертна комісія засвідчує, що інформація щодо кадрового забезпечення навчального процесу за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» є достовірною і відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти та Державним вимогам до акредитації.*

6. Матеріально – технічне забезпечення навчального процесу

При експертизі встановлено, що матеріально-технічне забезпечення навчального процесу є достатнім.

Запорізька державна інженерна академія здійснює підготовку фахівців у власному навчальному комплексі у центрі міста. Цей комплекс складається з 3

Голова експертної комісії _____



O.A. Тугай

корпусів і прибудови загальною площею 27520,2 кв. м. Загальна площа приміщень становить 49178,6 кв. м (таблиця 7).

Виходячи із площ приміщень навчального призначення для проведення освітнього процесу (21020,0 кв. метрів) та ліцензованого обсягу дійсної ліцензії з урахуванням строків навчання (8403 осіб, які навчаються за трьома змінами відповідно по 2801 осіб), на одного здобувача вищої освіти припадає 7,5 кв. м ($21020,0 / 2801 = 7,5$) при нормативному значенні технологічних вимог не менше, ніж 2,4 кв. м.

Отже, ЗДІА достатньо забезпечена площами приміщень навчального призначення для проведення освітнього процесу, причому всі навчальні приміщення обладнані мультимедійною технікою.

Таблиця 7 – Забезпечення приміщеннями навчального призначення та іншими приміщеннями

№ з/п	Найменування приміщення	Площа приміщень (кв. метрів)			
		усього	у тому числі		
			власних	орендованих	зданих в оренду
1.	Навчальні приміщення, усього: у тому числі:	21020,0	21020,0	-	-
1.1.	Приміщення для занять студентів, курсантів, слухачів (лекційні, аудиторні приміщення, кабінети, лабораторії тощо)	16329,30	16329,30	-	-
1.2.	Комп'ютерні лабораторії	2358,6	2358,6	-	-
1.3.	Спортивні зали	2332,10	2332,10	-	-
2.	Приміщення для науково-педагогічних (педагогічних) працівників	2917,5	2917,5	-	-
3.	Службові приміщення	501,57	501,57	-	86,70
4.	Бібліотека, у тому числі читальні зали	1208,74 532,97	1208,74 532,97	-	-
5.	Гуртожитки	14859,80	14859,80	-	34,90
6.	Їдальні, буфети	1801,99	1801,99	-	-
7.	Профілакторії, бази відпочинку	6798,60	6798,60	-	-
8.	Медичні пункти	70,40	70,40	-	-
9.	Інші	-	-	-	-

Крім того, у навчальному процесі за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» використовується матеріально-технічна база провідних підприємств і установ міста (ПБК «Запоріжбуд», ТОВ Проектний інститут «Запорізький Промбудпроект», ПП НВФ «Мій Будинок», ТОВ «НАСТРОЙ», ЗВ ДП «НДІБК», ПП «КРОЗІС») та інші під час проходження переддипломної практики.

Навчально-лабораторна база випускової кафедри міського будівництва та господарства повністю забезпечує проведення аудиторних занять на сучасному рівні, дає можливість широко використовувати наочні посібники, лабораторне

Голова експертної комісії _____



О.А. Тугай

демонстраційне обладнання, технічні засоби навчання. Для лекційних занять використовуються аудиторії, які мають мультимедійне обладнання:

$$\text{ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ}_{\text{МУЛЬТ.ОБЛ.}} = \frac{N_{\text{МУЛЬТ.ОБЛ.}}}{N_{\text{НАВЧ.АУД.}}} \cdot 100\% = \frac{6}{6} \cdot 100\% = 100\%$$

де $N_{\text{МУЛЬТ.ОБЛ.}}$ - кількість мультимедійного обладнання; $N_{\text{НАВЧ.АУД.}}$ - кількість навчальних аудиторій.

У спеціалізованих комп'ютерних лабораторіях проводяться практичні заняття із дисциплін, які забезпечують формування загальних та професійних компетентностей здобувачів. Площа на одне робоче місце дисплею комп'ютера становить 6,76 кв. м ($486,7 / 72 = 6,76$), що вище нормативного показника (6 кв. м), визначеного Державними будівельними нормами України «ДБН В.2.2-3:2018. Будинки і споруди. Заклади освіти». Навчальні комп'ютерні лабораторії підключені до мережі Internet. До послуг професорсько-викладацького складу і студентів ЗДІА безплатний доступ до глобальної мережі Internet. Оснащення комп'ютерних лабораторій постійно оновлюється оргтехнікою та поповнюється новітніми програмними розробками.

Комісія відзначила, що на кафедрі міського будівництва та господарства:

- обладнання лабораторій повністю задовольняє вимогам якісного проведення практичної підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»;

- кількість комп'ютерів та прикладного програмного забезпечення дисциплін повністю задовольняє потребам щодо підготовки здобувачів;

- академія має локальну комп'ютерну мережу і вихід до мережі Internet, що дозволяє якісно викладати дисципліни навчального плану за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Пакети прикладних програм (ППП), які використовуються для підготовки студентів за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»:

- КОМПАС, AutoCAD, ARCHICAD: дво- і тривимірна система автоматизованого проектування і креслення;

- ПК АВК-5: призначений для автоматизації визначення вартості будівництва – нового, реконструкції, капітального ремонту та технічного переоснащення;

- Turbo Pascal, OpenOffice, MAPLE: апаратні та програмні засоби ПК; сучасні комп'ютерні технології оброблення текстової та графічної інформації; комп'ютерний аналіз даних; основи алгоритмізації процесів оброблення інформації; типові структури обчислювальних процесів;

- ArcVIEW GIS: геоінформаційна система обробки об'єктно орієнтованих баз даних з просторовою прив'язкою;

- КОМПАС, AutoCAD: креслення діаграм, графіків, схем;

- OHRANA: інженерні розрахунки з охорони праці;

- САПФІР, ЛІРА: багатофункціональні програмні комплекси для проектування і розрахунку будівельних конструкцій різного призначення;

- Project Manager: комплексне програмне забезпечення – система управління проектами і спосіб оптимізації управління портфелями, який дозволяє планувати і контролювати проектну діяльність організацій;

- ЗОДЧИЙ: інформаційно-довідкова система нормативно-правових документів в галузі будівництва;

- GRAF (власна розробка) призначений для пошуку оптимальних планових рішень розподілу обмежених трудових ресурсів на сітьових моделях;

- DNIPRO (власна розробка) визначення оптимального терміну будівництва об'єктів з урахуванням оптимальних планових вирішень з залученням мінімальних трудових ресурсів в строк, встановленим замовником (інвестором);

- АІД (власна розробка) вирішення завдання з управлінням багатоцільовими проектами, з врахуванням принципів системотехніки і системології.

Комп'ютерні класи дозволяють студентам користуватися сучасним програмним забезпеченням при виконанні курсових проектів, курсових робіт та при підготовці кваліфікаційних робіт, а також науково-дослідницьких робіт.

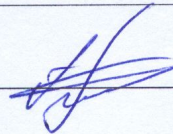
Обладнання кабінетів та лабораторій належним чином обліковане, зберігається у пристосованих приміщеннях, які підключені до системи охорони. Усі аудиторії, лабораторії, кабінети та класи обладнані централізованою системою опалення, водопостачання та освітлення. Під час виконання лабораторних робіт кожен студент має окреме робоче місце. Обладнання лабораторій і кабінетів, навчальні приміщення постійно підтримуються в належному стані.

Студенти користуються послугами фондів бібліотеки, яка налічує більше 500000 примірників навчальної, наукової, художньої, у тому числі зарубіжної, літератури та періодичних видань. Невід'ємною складовою частиною роботи бібліотеки на допомогу користувачам є інформація, що міститься в каталогах та картотеках. Доступ до каталогу здійснюється через електронну адресу ЗДА або за адресою сайту бібліотеки. Для студентів створена належна соціально-побутова інфраструктура (таблиця 8).

Таблиця 8 – Інформація про соціальну інфраструктуру

№ з/п	Найменування об'єкта соціальної інфраструктури (показника, нормативу)	Кількість	Площа (кв. метрів)
1	2	3	4
1	Гуртожитки для студентів	2	14859,80
2	Житлова площа на одного студента у гуртожитку	-	6,20
3	Їдальні та буфети	3	1801,99
4	Кількість студентів на одне місце в їдальнях і буфетах	5	-
5	Актові зали	3	959,13
6	Спортивні зали	3	2332,10
7	Плавальні басейни	-	-

Голова експертної комісії _____



О.А. Тугай

1	2	3	4
8	Інші спортивні споруди: Стадіони, спортивні майданчики, корти тощо	6	3940
9	Студентський палац (клуб)	1	466,79
10	Інші	-	-

Таким чином, Запорізька державна інженерна академія забезпечує високий рівень соціального захисту студентів, 100% студентів з інших міст забезпечені місцями у гуртожитках. Забезпеченість приміщеннями для науково-педагогічного персоналу відповідає загальним вимогам. Запорізька державна інженерна академія на 100% забезпечує студентів комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, обладнанням та устаткуванням. У наявності достатня кількість комп'ютерної техніки із строком експлуатації не більше 8 років, що відповідає п. 34 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018р. № 347.

Комісія ознайомила з документами, що засвідчують право володіння приміщеннями для здійснення навчально-виховного процесу, висновок органу державного санітарного нагляду про відповідність наявних приміщень вимогам санітарних і будівельних норм та документи, що регламентують порядок провадження освітньої діяльності.

Висновок: експертна комісія констатує, що площа наявних приміщень цілком відповідає діючим нормам з урахуванням її функціонального призначення. Усі приміщення, що використовуються, є власністю Запорізької державної інженерної академії. Комісія також відзначає достатній рівень матеріально-технічної бази навчального процесу який дозволяє дотримуватись державних вимог до якості освіти та забезпечувати підготовку фахівців за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за другим (магістерським) рівнем.

7. Науково-дослідна робота та міжнародна діяльність

Під час експертизи, комісія зазначила, що науково-дослідна робота кафедри виконується у відповідності з Державною програмою, програмами Міністерства освіти та науки України та тематичним планом ЗДІА. Головними напрямками наукової роботи викладачів кафедри протягом останніх років є:

- науково-дослідна робота «Розвиток наукових методів проектування та розрахунків конструкцій будівель і споруд та формування безпечного міського середовища» (шифр теми 2-1ДВ/14). Керівники: Єгоров Ю.П. – з 01.12.15 р. до 31.09.2016 р.; д.т.н. Ткаченко В.Б. – з 01.10.2016 р. до 31.12.2017 р.;

- науково-дослідна робота «Формування системи архітектурно-конструктивних заходів безпеки та міцностних параметрів при проектуванні та

Голова експертної комісії _____

О.А. Тугай

реконструкції будівель і споруд, а також при інженерному перетворенні щільно-забудованих міських територій» під керівництвом д.т.н. Ткаченка В.Б. (2-1ДВ/18, 2018-2019 рр.).

Крім виконання комплексної кафедральної держбюджетної науково-дослідної роботи викладачами кафедри МБГ виконуються госпдоговірні роботи. Кафедра має власну науково-методичну лабораторію з проектування, будівництва, експлуатації будівель, споруд, інженерних мереж, де зберігаються довідники, навчально-методичні матеріали, нормативна та інформаційно-довідкова література, яка постійно оновлюється. Лабораторія діє з 2006 р. на підставі отриманої ліцензії на будівельну діяльність (остання ліцензія – серія АВ № 595545 від 09.11.2011 р., видана Державною архітектурно-будівельною інспекцією України). У роботі спеціалізованої лабораторії беруть участь викладачі кафедри МБГ.

На кафедрі є викладачі, які мають сертифікати: інженера технічного нагляду – к.т.н., доц. Федченко О.І., експерт з технічного обстеження будівель і споруд – проф., канд. архітектури Єгоров Ю.П. Доцент кафедри, к.т.н. Сьомчина М.В. має сертифікат інженера-проектувальника, ст. викл. Сілогаєва В.В. має сертифікат професійної атестації архітекторів.

За останні роки (з 2014 по 2018 рр.) було опубліковано: 81 наукові статті у фахових виданнях України, 34 тези доповіді на конференціях та отримано 2 патенти України.

Обов'язковою частиною науково-дослідної роботи кафедри є участь студентів в роботі наукових конференцій різних рівнів та публікація результатів досліджень. Студенти приймають участь у наукових розробках кафедри. Протягом 2013-2018 рр. студентами спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» при підготовці магістерських робіт було надруковано 221 доповідей на міжнародних і науково-практичних конференціях. Студенти щорічно беруть участь у Всеукраїнських олімпіадах та конкурсах і мають вагомі здобутки: у 2013 р. 3-є місце ст. Мальцева К., та 2-є командне місце Берест К. і Мальцева К. група БУД-09-4д (місце проведення – Донбаська національна академія будівництва і архітектури, м. Макіївка); в 2016 р. 3-є місце ст. Островська Д., група БУД-12-2д (місце проведення – Одеська державна академія будівництва і архітектури, Одеса); у 2017 р. 3-є місце ст. Мальцева В., група БУД-13-2д (місце проведення – Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне); у 2018 р. 3-є місце ст. Новосьолова К., група БУД-14-2д (місце проведення – Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне).

Призові місця на огляді-конкурсі II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт) зі спеціальності «Міське будівництво та господарство» отримали і студентські курсові проекти та магістерські роботи. Так у 2016 р. диплом 2-го ступеню отримала магістерська робота Тихоновської О., група МБГ-14м (місце проведення – ОДАБА, Одеса); у 2018 р. диплом 2-го ступеню отримала магістерська робота Лепп В., група МБГ-16мз (місце проведення –

Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне).

Студенти спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за ОПП «Міське будівництво та господарство» Мальцева В. та Бурчак А. групи БУД-13-2д в 2017 р., Новосьолова К. та Красножон В., групи БУД-14-2д в 2018 р. брали участь у Зимовій школі урбаністики, що проходила в Київському національному університеті будівництва та архітектури, спонсором якої виступає Фонд підтримки будівельної галузі (віце-президент Торальф Вайзе, Німеччина).

У липні 2017 р. кафедра брала активну участь в міжнародному конкурсі архітекторів на проектування типового житлового будинку для ветеранів з реабілітаційним центром. Конкурс було організовано міжнародним виконавчим комітетом фонду допомоги ветеранам армії і спецслужб. Роботи представлені на конкурс зайняли перше місце серед учасників, про що свідчить меморандум, укладений із Запорізькою державною інженерною академією.

Міжнародні зв'язки кафедри міського будівництва та господарства Запорізької державної інженерної академії характеризуються активною участю співробітників кафедри в роботі міжнародних наукових конференцій та публікацією статей в міжнародних збірниках.

З 2014 по 2017 рр. професорсько-викладацький склад кафедри міського будівництва та господарства брали активну участь у роботі закордонних міжнародних конференцій:

- Федченко А.И. Выбор параметров расчетных схем при формировании информационной модели крупнопанельного здания, построенного по типовому проекту / А.И. Федченко // Міське середовище – ХХІ сторіччя. Архітектура. Будівництво. Дизайн: Тези доповідей I Міжнародного науково-практичного конгресу, м. Київ, 10-14 лютого / відп. ред. О.А. Трошкіна. – К.: НАУ, 2014. – С. 171-172;

- Сілогаєва В.В. Реалии и перспективы развития реновации промышленных территорий украинских городов на примере г. Запорожья: [текст] / В.В. Сілогаєва // Технические науки от теории к практике: сб. ст. по материалам XXXVII междунар. науч.-практ. конф. – Новосибирск: Изд. «СибАК», 2014. – Вып. 8 (33). – С. 70-76;

- Сілогаєва В.В. Аналіз досвіду німецьких спеціалістів по енергозберігаючій санації будівель / Сілогаєва В.В. // Збірник публікацій мультидисциплінарному науковому журналі «Архіваріус» за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції «Наука в современном мире» м. Київ – К.: Мультидисциплінарний науковий журнал «Архіваріус», 2015. – С. 5-8.

- Полікарпова Л.В. Дослідження заходів створення постійно-діючих пейзажних композицій об'єктів зеленого господарства / Полікарпова Л.В., Машко Н.Г. // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Україна-Польща: діалог культур в контексті євроінтеграції». Том. II / Запоріж. держ. інж. акад. – Запоріжжя: ЗДІА, 2014. – 270 с. – С. 181–184.

- Полікарпова Л.В. Організація парковочних місць для індивідуального автотранспорту / Полікарпова Л.В., Мальцева К.В. // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Україна-Польща: діалог культур в контексті євроінтеграції». Том. II / Запоріж. держ. інж. акад. – Запоріжжя: ЗДІА, 2014. – 270 с. – С. 179–181.

Висновки: експертна комісія констатує, що організація і результати наукової роботи кафедри міського будівництва та господарства сприяють забезпеченню якісної підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за другим (магістерським) рівнем в ЗДІА і повністю відповідають державним вимогам акредитації освітніх послуг у сфері вищої освіти.

8. Якість підготовки фахівців

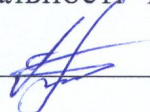
Контроль за якістю навчального процесу є одним із основних заходів у системі підвищення якості підготовки фахівців. Усі форми контролю здійснюються у відповідності з планами, що є складовою частиною організації навчального процесу в ЗДІА.

Організація контролю базується на розроблених і затверджених на кафедрах методичних розробках щодо визначення критеріїв оцінки знань магістрів з усіх компонент, що викладаються, захисту кваліфікаційних робіт. Семестровий контроль знань студентів проводиться у формі заліку або семестрового екзамену в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою навчальною програмою дисципліни і в терміни, встановлені навчальним планом за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

З метою визначення якості навчання студентів щодо підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» в ЗДІА були виконані комплексні контрольні роботи (ККР), які розроблені відповідно до програм навчальних дисциплін, мають рецензії, критерії оцінювання, затверджені в установленому порядку (табл. 9). Експертною комісією було здійснено контрольні заміри знань студентів у відповідності до затвердженого графіка (додаток 1) за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» з таких навчальних дисциплін: Цикл загальної підготовки: «Іноземна мова за професійним спрямуванням» та «Філософські проблеми наукового пізнання»; цикл професійної підготовки: «Наукові дослідження», «Геоінформаційні технології в містобудівництві», «Проектування за Єврокодами» та «Реконструкція та експлуатація міських територій».

За результатами перевірки виконаних комплексних контрольних робіт під час акредитаційної експертизи за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна

Голова експертної комісії _____

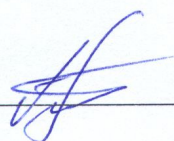


О.А. Тугай

інженерія» експертна комісія встановила, що рівень знань студентів із відповідних циклів становить (додаток 2): - з циклу дисциплін загальної підготовки абсолютна успішність становить 95,0 %, якість – 72,8 %; - з циклу дисциплін професійної підготовки абсолютна успішність становить 97,8%, якість - 73 %, що відповідає встановленим Державним вимогам. Порівняльні дані результатів самоаналізу та експертної перевірки показали відхилення за середнім балом: з циклу дисциплін загальної підготовки відхилення складає -0,23; з циклу дисциплін професійної підготовки – (-0,19), що знаходиться в межах норми допустимих розбіжностей.

Встановлено, що студенти оволоділи знаннями та навичками з дисциплін на достатньому рівні. Аналіз наведених даних свідчить, що експертну оцінку зрізу знань на стадії самоаналізу проведено в цілому об'єктивно.

У відповідності до навчального плану студентів освітнього ступеня «магістр» за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» студенти проходять переддипломну практику в 3 семестрі упродовж 4 тижнів. Головним завданням проходження практики є закріплення навичок оформлення результатів науково-дослідної роботи, практичне закріплення теоретичних знань та збір матеріалів для кваліфікаційної роботи. Перевірка звітів із переддипломної практики студентів виявила, що студенти зібрали необхідну інформацію для подальшого її використання при підготовці кваліфікаційних робіт та у майбутній професійній діяльності. Розбіжність між оцінками звітів закладом освіти та оцінками експертної комісії за національною шкалою відсутня.



Таблиця 9 – Порівняльна відомість результатів екзаменаційної сесії та самоаналізу успішності студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

№ з/п	Назва дисципліни	Група	Кількість студентів	Іспит					Самоаналіз					Відхилення середнього балу				
				5	4	3	2	Абс. успіш., %	Якість, %	Серед. бал	5	4	3		2	Абс. успіш., %	Якість, %	Серед. бал
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Цикл загальної підготовки																		
1	Іноземна мова за професійним спрямуванням	БУД-17-1мд	10	6	2	1	-	100	100	4,5	4	5	-	1	90	90	4,2	-0,3
	Українська мова	БУД-17-5мд	15	-	15	-	-	100	100	4,0	4	6	4	-	93,3	66,7	4,0	0
	Філософські проблеми наукового пізнання	БУД-17-1мд	10	4	5	-	-	100	100	4,44	3	6	-	-	90	90	4,3	-0,14
	Філософські проблеми наукового пізнання	БУД-17-5мд	15	2	6	7	-	100	53	3,67	3	5	5	1	93,3	57,1	3,7	-0,03
	Разом	-	50	12	28	8	-	100	88,3	4,2	14	22	9	2	91,7	76	4,1	-0,1
Цикл професійної підготовки																		
2	Наукові дослідження	БУД-17-1мд	10	5	5	-	-	100	100	4,5	5	4	-	-	100	100	4,5	0
	Наукові дослідження	БУД-17-5мд	15	2	6	7	-	100	53	3,67	4	4	6	-	93,3	57,1	3,85	-0,18
3	Геоінформаційні технології в містобудівництві	БУД-17-1мд	10	6	2	2	-	100	80	4,4	5	2	2	1	90	70	4,1	-0,3
	Геоінформаційні технології в містобудівництві	БУД-17-5мд	15	2	7	6	-	100	60	3,73	3	6	5	-	93,3	64,3	3,85	-0,12
4	Проектування за сврокодами	БУД-17-1мд	10	6	4	-	-	100	100	4,6	5	4	-	1	90	90	4,3	-0,3

Голова експертної комісії _____ О.А. Тугай

	Проектування за єврокодами	БУД-17-5мдї	15	2	7	6	-	100	60	3,73	4	5	4	1	93,3	64,3	4,2	-0,47
6	Реконструкція та експлуатація міських територій	БУД-17-1мд	10	6	4	-	-	100	100	4,6	5	4	-	1	90	90	4,3	-0,3
	Реконструкція та експлуатація міських територій	БУД-17-5мдї	15	2	7	6	-	100	60	3,73	4	5	3	2	93,3	64,3	3,79	-0,06
	Разом	-	100	30	41	27	1	98,8	75,4	4,14	30	35	20	6	92,9	75	4,12	-0,02

Голова експертної комісії _____ О.А. Тугай



Експертною комісією вибірково були перевірені курсові проекти і роботи з дисциплін «Дизайн міського середовища» та курсові роботи «Науково-дослідна робота». Тематика різноманітна, орієнтована на творче поглиблене вивчення дисциплін та застосування отриманих знань для ефективного вирішення задач проектування інноваційних технологічних процесів. Аналіз результатів перевірки приведено в таблиці 10. Середній бал за результатами перевірки складає 4,05, що на 0,14 нижче ніж середній бал при самоаналізі, що знаходиться в межах норми допустимих розбіжностей.

Таблиця 10 – Результати перевірки курсових робіт

Дисципліна	Середній бал викладача	Середній бал експерта	Відхилення
Дизайн міського середовища	4,19	4,0	-0,19
Науково-дослідна робота	4,19	4,1	-0,09

Перевірені експертною комісією кваліфікаційні роботи магістрів, що знаходяться в архіві ЗДА за тематикою, змістом, рівнем аналізу наукових джерел, структурою, обсягом, використанням бібліографічних джерел в цілому відповідають вимогам. Випускні роботи мають високий рівень. З перевірених робіт можна відзначити роботи: Швець Ю.Д., Островська Д.Ю., Лопушик А.С., Бабак А.В., Балибердін С.О., які відповідають сучасному рівню розвитку і проблематиці науки і техніки.

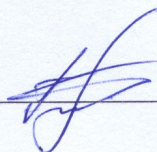
Аналіз результатів свідчить про достатній рівень підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Висновок: експертна комісія констатує, що система забезпечення якості освітньої діяльності випускової кафедри міського будівництва та господарства сприяє забезпеченню якісної підготовки фахівців; показники якості підготовки та рівня об'єктивності оцінювання знань студентів відповідають державним стандартам і засвідчують відповідність акредитаційним вимогам підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за другим (магістерським) рівнем.

9. Перелік зауважень (приписів) контролюючих органів та заходи щодо їх усунення

Подана інформація у акредитаційній справі за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за другим (магістерським) рівнем, розділ 8 «Перелік зауважень (приписів) контролюючих органів та заходи щодо їх усунення за результатами освітньої діяльності освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192

Голова експертної комісії _____



О.А. Тугай

«Будівництво та цивільна інженерія» не містить зауважень щодо освітньо-професійної програми «Міське будівництво та господарство».

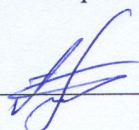
Висновки: експертна комісія встановила відсутність зауважень до освітньо-професійної програми «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

10. Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності

Система внутрішнього забезпечення якості освіти у ЗДІА розроблена і діє на підставі Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556- VII (стаття 16. Система забезпечення якості вищої освіти) та на принципах, викладених у «Стандартах і рекомендаціях щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти» Європейської асоціації із забезпечення якості вищої освіти і національному стандарті України «Системи управління якістю» ДСТУ ISO 9001:2009.

Комісія зазначила, що система внутрішнього забезпечення якості освіти у ЗДІА ґрунтується на основних засадах «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у Запорізькій державній інженерній академії», «Положення про проектні групи та групи забезпечення з розроблення і супроводження освітніх програм у Запорізькій державній інженерній академії» (наказ ректора №133-01 від 28.09.2018 р., «Положення про ректорські контрольні роботи» «Положення про організацію освітнього процесу в ЗДІА», постанові Кабінету Міністрів України від 09.08.2001 р. № 978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах» (із змінами, внесеними згідно з постановами Кабінету Міністрів України № 1124 від 31.10.2011 р., №801 від 15.08.2012 р., №692 від 18.09.2013р., № 507 від 27.05.2014 р.), постанові Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» та наказі Міністерства освіти і науки України від 13.06.2012 р. № 689 «Про затвердження Державних вимог до акредитації напряму підготовки, спеціальності та вищого навчального закладу», Стратегії розвитку ЗДІА на період 2016-2020 р.р.

Система забезпечення якості освітньої діяльності Запорізької державної інженерної академії повністю відповідає засадам і принципам задекларованим в Законі України «Про вищу освіту», та згідно з законом створюються нормативно-правові засади діяльності у сфері вищої освіти, спрямовані на її системне реформування і, перш за все, на удосконалення системи підготовки фахівців, яка має базуватися на «трикутнику знань (освіта-наука-інновації), щоб стати спроможною динамічно та адекватно реагувати на виклик і потреби економіки, забезпечувати якість знань, умінь та практичних навичок осіб, що навчаються відповідно до міжнародних стандартів якості вищої освіти.



Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Запорізькій державній інженерній академії здійснюється згідно та передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм, згідно потреб металургійної галузі;
- щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників академії та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному сайті ЗДА;
- забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти;

Питання якості підготовки здобувачів вищої освіти є головним пріоритетом сучасних закладів вищої освіти. Для визначення відповідності рівня набутих студентами знань та вмінь протягом навчання проводяться контрольні заходи, а саме: вхідний контроль, поточний контроль та проміжний контроль, ректорські контрольні роботи, семестровий контроль.

Результати усіх видів контролю обговорюються на засіданнях кафедри, вчених радах факультету, науково-методичній раді ЗДА з обов'язковим обговоренням та прийняттям заходів щодо їх покращення.

На сьогодні в Запорізькій державній академії розроблено заходи щодо впровадження культури прозорого і явного забезпечення якості освітньої діяльності та використання результатів нових процедур забезпечення якості освіти на прикладі інноваційно-орієнтованих європейських вищих навчальних закладів.

Висновки: експертна комісія констатує, що система забезпечення якості освітньої діяльності Запорізької державної інженерної академії сприяє забезпеченню якісної підготовки фахівців за другим (магістерським) рівнем за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» і повністю відповідає державним вимогам акредитації освітніх послуг в сфері вищої освіти.

11. Загальні висновки

Розглянувши подані матеріали щодо провадження освітньої діяльності,

Голова експертної комісії _____ О.А. Тугай

пов'язаної з підготовкою фахівців за другим (магістерським) рівнем вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», стан кадрового, матеріально-технічного, навчально-методичного забезпечення; стан науково-дослідної роботи закладу вищої освіти Запорізької державної інженерної академії експертна комісія констатує:

1. Освітньо-професійна програма «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» з підготовки фахівців за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Запорізькій державній інженерній академії та умови її здійснення відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти та Державним вимогам до акредитації спеціальності та забезпечують державну гарантію якості вищої освіти.

2. Кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне, організаційне та інформаційне забезпечення освітньо-професійної програми «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» з підготовки фахівців за другим (магістерським) рівнем вищої освіти відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти та Державним вимогам до акредитації.

3. Якісні показники успішності студентів під час екзаменаційної сесії, самоаналізу та за експертної перевірки свідчать про високий рівень підготовки та їх відповідності Державним вимогам до акредитації. Для потреб регіону у фахівцях спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» є доцільним зберегти встановлений ліцензійний обсяг.

4. Науково-педагогічні працівники кафедри міського будівництва та господарства активно проводять науково-дослідну діяльність у сфері, яка співпадає з профілем спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Рівень науково-дослідної роботи відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти та Державним вимогам до акредитації

5. Експертна комісія надає рекомендації щодо поліпшення навчального процесу, які не впливають на остаточне позитивне рішення, проте дозволять покращити якість підготовки фахівців, а саме:

- підвищити ефективність профорієнтаційної роботи з потенційними абітурієнтами, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій;

- продовжити роботу щодо оновлення навчально-методичного комплексу за ОПП «Міське будівництво та господарство»;

- розширити використання дистанційних курсів, електронних підручників і посібників для підготовки здобувачів вищої освіти;

- продовжити роботу з публікацій наукових робіт у виданнях, які входять до наукометричних баз Scopus / Web of Science та участі у конкурсах проектів наукових робіт та науково-технічних (експериментальних) розробок, в тому числі з залученням молодих вчених та студентів кафедри.

Голова експертної комісії _____



О.А. Тугай

Висновок: на підставі аналізу поданих на акредитацію матеріалів та результатів акредитаційної експертизи експертна комісія МОН України робить висновок про можливість Запорізької державної інженерної академії здійснювати підготовку здобувачів за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти з ліцензованим обсягом зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Голова експертної комісії:
завідувач кафедри організації та
управління будівництвом
Київського національного університету
будівництва і архітектури,
доктор технічних наук, професор

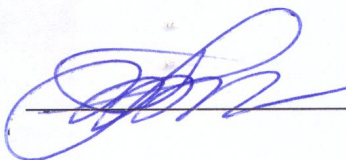

О.А. Тугай

Експерти:

завідувач кафедри технології
будівельних виробів, матеріалів та
конструкцій Державного вищого
навчального закладу «Криворізький
національний університет»,
доктор технічних наук, професор


О.О. Шишкін


доцент кафедри будівництва, міського
господарства та архітектури Вінницького
національного технічного університету,
кандидат технічних наук, доцент


В.П. Очеретний

З висновками ознайомлений:

Ректор Запорізької
державної інженерної академії,
доктор технічних наук, професор




В.А. Банах

12 грудня 2018 р.

Голова експертної комісії  О.А. Тугай

Погоджено
 Голова експертної комісії
 Тугай О.А.



Банях В.А.

проведення під час акредитаційної експертизи комплексних контрольних робіт здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

№	Дисципліна з якої проводиться ККР	Курс	Група	Дата	Час	Аудиторія	Експерт
Цикл загальної підготовки							
1.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	2	БУД -17 -1мд БУД -17- 5мді	10.12.2018	4 пара 13 ⁰⁵ – 14 ⁵⁵	92	О.А. Тугай
2.	Філософські проблеми наукового пізнання	2	БУД -17 -1мд БУД -17- 5мді	10.12.2018	5 пара 15 ⁰⁵ -16 ²⁵	92	В.П. Очеретний
Цикл професійної підготовки							
3.	Реконструкція та експлуатація міських територій	2	БУД -17 -1мд БУД -17- 5мді	11.12.2018	5 пара 15 ⁰⁵ -16 ²⁵	92	В.П. Очеретний
4.	Наукові дослідження	2	БУД -17 -1мд БУД -17- 5мді	11.12.2018	4 пара 13 ⁰⁵ – 14 ⁵⁵	92	О.А. Тугай
5.	Геоінформаційні технології в містобудівництві	2	БУД -17 -1мд БУД -17- 5мді	12.12.2018	5 пара 15 ⁰⁵ -16 ²⁵	92	В.П. Очеретний

Зав. каф. МБГ
 Начальник ІВ

Голова експертної комісії
 О.А. Тугай

Порівняльна відомість результатів ККР самоаналізу та під час експертної перевірки студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

№ з/п	Назва дисципліни	Група	Кількість студентів	Самоаналіз						Кількість студентів	Результати виконання ККР						Відхилення середнього балу				
				5	4	3	2	Дог.	Успіш.		Якість, %	Серед. бал	5	4	3	2		Дог.	Успіш.	Якість, %	Серед. бал
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Цикл загальної підготовки																					
1	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	БУД-17-1мд	10	4	5	-	1	90	90	4,2	9	3	5	1	-	100	88,9	4,2	-0,3		
	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	БУД-17-5мд	15	4	6	4	-	93,3	66,7	4,0	15	3	6	5	1	93,3	60,0	3,73	-0,27		
2	Філософські проблеми наукового пізнання	БУД-17-1мд	10	3	6	-	-	90	90	4,3	9	3	5	1	-	100	88,9	4,22	-0,22		
	Філософські проблеми наукового пізнання	БУД-17-5мд	15	3	5	5	1	93,3	57,1	3,7	15	2	6	5	2	86,7	53,3	3,53	-0,14		
	Разом	-	50	14	22	9	2	91,7	76	4,1	48	11	22	12	3	95,0	72,8	4,0	-0,23		
Цикл професійної підготовки																					
3	Наукові дослідження	БУД-17-1мд	10	5	4	-	-	100	100	4,5	9	4	4	1	-	100	88,9	4,33	-0,17		
	Наукові дослідження	БУД-17-5мд	15	4	4	6	-	93,3	57,1	3,85	15	2	6	5	2	86,7	53,3	3,53	-0,32		
4	Геоінформаційні технології в містобудівництві	БУД-17-1мд	10	5	2	2	1	90	70	4,1	9	3	5	1	-	100	88,9	4,2	-0,1		

Голова експертної комісії _____

О.А. Тугай

Геоінформаційні технології в містобудівництві	БУД-17-5мдї	15	3	6	5	-	93,3	64,3	3,85	15	1	7	7	-	100	53,3	3,6	-0,25
5 Реконструкція та експлуатація міських територій	БУД-17-1мд	10	5	4	-	1	90	90	4,3	9	4	4	1	-	100	100	4,11	-0,19
Реконструкція та експлуатація міських територій	БУД-17-5мдї	15	4	5	3	2	93,3	64,3	3,79	15	2	6	7	-	100	53,3	3,67	-0,12
Разом	-	75	26	25	16	3	93,3	74,3	4,1	48	17	32	21	2	97,8	73,0	3,9	-0,19

Голова комісії

О.А. Тугай

Члени комісії

О.О. Шишкін

В.П. Очеретний

Ректор

В.А. Банах



Під час самоаналізу 2 студенти були відсутні у зв'язку з хворобою.

Згідно наказу №496-ст від 19.10.2018 р. Сакунов Ярослав Ігорович, студент 2 курсу денної форми навчання групи БУД-17-1мд факультету будівництва та цивільної інженерії, бюджетного фінансування спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» ступень вищої освіти магістр, відраховано за невиконання навчального плану (академічну неуспішність) з 19.10.2018 р.

Голова експертної комісії

О.А. Тугай

Порівняльна таблиця дотримання акредитаційних вимог з підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерська) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4
КАДРОВІ ВИМОГИ щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої			
1. Науково-педагогічні та наукові працівники, які здійснюють освітній процес, повинні мати:			
-стаж науково-педагогічної діяльності	понад два роки	+	відповідає
-рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів	пункти 1-18 пункту 30 Ліцензійних умов	інформація наведена у тал. 5.1, 5.2	відповідає
-кадровий склад закладу освіти (кількість осіб, виходячи із максимальної кількості здобувачів освітнього ступеня магістра на одного викладача, який має кваліфікацію відповідно до спеціальності, науковий ступінь або вчене звання)	не більше 10 осіб	7	відповідає
2. Група забезпечення спеціальності у кожному підрозділі закладу освіти, де здійснюється підготовка за спеціальністю, повинна складатися з науково-педагогічних або наукових працівників, які працюють у закладі освіти за основним місцем роботи та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності і які не входять (входили) до жодної групи забезпечення такого або іншого закладу вищої освіти в поточному семестрі, при цьому:	+	+(19 членів групи забезпечення)	відповідає
- частка тих, хто має науковий ступінь та/або вчене звання (%)	60	95	+35 відповідає
- частка тих, хто має науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора (%)	30	31,6	+1,6 відповідає

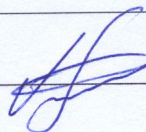
Голова експертної комісії



О.А. Тугай

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерська) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4
- кількість здобувачів вищої освіти всіх рівнів, курсів та форм навчання з відповідної спеціальності на одного члена групи забезпечення	не більше 30 здобувачів	30 здобувачів на одного члена групи забезпечення	відповідає
3.Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними (науковими) працівниками та наказів про прийняття їх на роботу	+	+	відповідає
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
1.Забезпечення навчальними приміщеннями для проведення освітнього процесу (кв. метрів на одного здобувача освіти з урахуванням не більше трьох змін навчання):			
- загальна для закладу освіти	не менше 2000 м ²	+	відповідає
- на одного здобувача освіти	2,4	7,5	+ 5,1 відповідає
2. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, що необхідні для виконання освітніх програм, обґрунтовується окремим документом з наданням розкладу їх використання та розрахунків достатності. При цьому враховується комп'ютерна техніка із строком експлуатації не більше восьми років.	+	+	відповідає
3. Забезпеченість навчальних аудиторій мультимедійним обладнанням повинна становити (%)	не менше ніж 30 відсотків	100	+ 70 відповідає
4. Здобувачі вищої освіти, які цього потребують, повинні бути забезпечені гуртожитком (%)	70	100	+30 відповідає
5.Інформаційне забезпечення передбачає наявність:			
-вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань відповідного або спорідненого спеціальності профілю у бібліотеці закладу освіти (у тому числі в електронному вигляді)	не менше як п'ять найменувань	24	+19 відповідає

Голова експертної комісії _____ О.А. Тугай

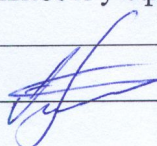


Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерська) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативно- го
1	2	3	4
- доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти);	+	+	відповідає
- офіційного веб-сайту закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність	+	+	відповідає
- сторінки на офіційному веб-сайті закладу освіти англійською мовою, на якому розміщена основна інформація про діяльність	+	+	відповідає
5.Соціально-побутова інфраструктура передбачає наявність:			
- бібліотеки, у тому числі читальної зали	+	+	відповідає
- медичного пункту	+	+	відповідає
- пунктів харчування	+	+	відповідає
- актові чи концертної зали	+	+	відповідає
- спортивної зали, стадіону та/або спортивних майданчиків	+	+	відповідає
6.Навчально-методичне забезпечення передбачає наявність:			
- усіх затверджених в установленому порядку освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових, освітньо-творчих) програм	+	+	відповідає
- навчальних планів, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти	+	+	відповідає
- робочих програм з усіх навчальних дисциплін навчальних планів, які включають:	+	+	відповідає
- програму навчальної дисципліни	+	+	відповідає
- заплановані результати навчання	+	+	відповідає
- порядок оцінювання результатів навчання	+	+	відповідає
- рекомендовану літературу (основну, допоміжну)	+	+	відповідає
- інформаційні ресурси в Інтернеті	+	+	відповідає
- програм з усіх видів практичної підготовки до кожної освітньої програми	+	+	відповідає
- методичних матеріалів для проведення підсумкової атестації здобувачів вищої освіти	+	+	відповідає

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ВИМОГИ

щодо провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти

Голова експертної комісії _____



О.А. Тугай

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерська) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4
1. Подання в електронному вигляді відомостей про кадрове та матеріально-технічне забезпечення закладу освіти до ЄДЕБО	+	+	відповідає

Голова експертної комісії:
завідувач кафедри організації та управління будівництвом
Київського національного університету будівництва і архітектури,
доктор технічних наук, професор

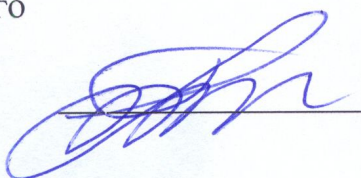

О.А. Тугай

Експерти:

завідувач кафедри технології будівельних виробів, матеріалів та конструкцій Державного вищого навчального закладу «Криворізький національний університет»,
доктор технічних наук, професор


О.О. Шишкін

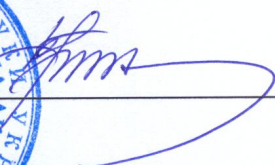
доцент кафедри будівництва, міського господарства та архітектури Вінницького національного технічного університету,
кандидат технічних наук, доцент


В.П. Очеретний

З висновками ознайомлений:

Ректор Запорізької державної інженерної академії,
доктор технічних наук, професор




В.А. Банах

12 грудня 2018 р.

Голова експертної комісії  О.А. Тугай

Відомості про дотримання Державних вимог до акредитації з підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Назва показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за освітньо-кваліфікаційним рівнем магістр		
	Норматив за другим (магістерським) рівнем	Фактично	Відхилення фактичного показника від нормативу
1	2	3	4
1 Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти			
1.1. Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %	100	100	відповідає
1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	відповідає
1.3. Чисельність науково-педагогічних (педагогічних) працівників, що обслуговують спеціальність і працюють у навчальному закладі за основним місцем роботи, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників, %	100	100	відповідає
2 Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %			
2.1. Рівень знань студентів з загальної підготовки:			
2.1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	95,0	+5,0 відповідає
2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	72,8	+22,8 відповідає
2.2. Рівень знань студентів з професійної підготовки:			
2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	97,8	+7,8 відповідає
2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	73,0	+23 відповідає
3 Організація наукової роботи			
3.1. Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів	+	+	відповідає

Голова експертної комісії _____



О.А. Тугай

1	2	3	4
3.2. Участь студентів у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	+	+	відповідає

Голова експертної комісії:
завідувач кафедри організації та управління будівництвом
Київського національного університету будівництва і архітектури,
доктор технічних наук, професор


_____ О.А. Тугай

Експерти:

завідувач кафедри технології будівельних виробів, матеріалів та конструкцій Державного вищого навчального закладу «Криворізький національний університет»,
доктор технічних наук, професор


_____ О.О. Шишкін

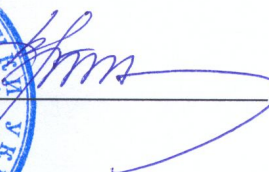
доцент кафедри будівництва, міського господарства та архітектури Вінницького національного технічного університету,
кандидат технічних наук, доцент


_____ В.П. Очеретний

З висновками ознайомлений:

Ректор Запорізької державної інженерної академії,
доктор технічних наук, професор




_____ В.А. Банах

12 грудня 2018 р.

Голова експертної комісії _____ О.А. Тугай

