

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
Освітня програма	37378 Будівництво та цивільна інженерія
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	316
Повна назва ЗВО	Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
Ідентифікаційний код ЗВО	02071151
ПІБ керівника ЗВО	Бабаєв Володимир Миколайович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.kname.edu.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/316>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	37378
Назва ОП	Будівництво та цивільна інженерія
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>

Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Термін навчання на освітній програмі	4 р. 0 міс.
Форми здобуття освіти на ОП	очна вечірня, очна денна
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра будівельних конструкцій
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра іноземних мов; кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій; кафедра управління проектами в міському господарстві та будівництві; кафедра мовної підготовки, педагогіки та психології; кафедра філософії і політології; кафедра механіки ґрунтів, фундаментів і інженерної геології; кафедра технології будівельного виробництва і будівельних матеріалів; кафедра міського будівництва; кафедра нафтогазової інженерії і технологій; кафедра водопостачання, водовідведення і очищення вод
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	61002, м. Харків, вул. Маршала Бажанова, 17
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	26459
ПІБ гаранта ОП	Шмуклер Валерій Самуїлович
Посада гаранта ОП	Завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	Valerii.Shmukler@kname.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(066)-108-06-33
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(057)-707-31-07

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Освітньо-наукова програма "Будівництво та цивільна інженерія" на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти була вперше розроблена в 2016 році та є невід'ємною складовою циклу неперервної освіти бакалавр-магістр-доктор філософії за спеціальністю 192 "Будівництво та цивільна інженерія", який реалізовано в Харківському національному університеті міського господарства імені О.М. Бекетова. Випусковою кафедрою є кафедра будівельних конструкцій, яка протягом своєї майже 80-річної історії приймає активну участь у розробці вагомих інженерно-конструкторських проектів в м. Харків та інших регіонах України. Співробітники кафедри приймали безпосередню участь у розробці нормативних вітчизняних галузевих документів, таких як ДБН В.2.6-98:2009, ДСТУ-Н Б В.2.6-205:2015 тощо. Кафедрою налагоджено тісні зв'язок з провідними регіональними будівельними компаніями та організаціями.

Вагомість наукового доробку кафедри у галузі будівництва та цивільної інженерії підтверджена на державному та міжнародному рівні здобуттям Гран-прі Міжнародного конкурсу International Construction Contest "European Award 2018" (м. Варшава, Польща, 05.09.2019 р.) колективом проектувальників ХНУМГ ім. О.М. Бекетова під керівництвом проф. Шмуклера В.С., а також його персональною відзнакою від Національної спілки архітекторів України (НСАУ) за високий рівень керівництва розробкою інженерних рішень проекту реконструкції будівлі по просп. Тракторобудівників, 144 у м. Харкові під Центр надання адміністративних послуг. Гарант ОНП, завідувач кафедри будівельних конструкцій, доктор технічних наук, професор Шмуклер В.С. є дійсним членом Академії будівництва України (1999), лауреатом Державної премії України в галузі архітектури (1995), Відмінником освіти України (2002), заслуженим діячем науки і техніки України (2015), членом Міжнародного наукового товариства ACI International (Американський інститут бетону, 1997), нагороджений срібною медаллю Академії будівництва України (2013) та золотою медаллю ім. А. М. Підгорного Інженерної академії України "За значний внесок у розвиток науки, техніки та інженерної справи" (2014), сертифікований провідний експерт та провідний інженер-проектувальник.

Створення освітньої програми, зміст якої включав би кращі світові практики та досягнення у галузі, було ініційовано через зміну системи підготовки докторів філософії в Україні в березні 2016 р. Саме тоді був сформований перший навчальний план та оформлена освітньо-наукова програма, яка стала результатом спільної роботи членів проектної групи та викладачів кафедри. В цьому ж році почалася реалізація програми. Практичне удосконалення програмних компонентів, залучення до оцінки якості здобувачів освіти та роботодавців, а також консультації навчальних закладів-партнерів продикували необхідність внесення змін до освітньо-наукової програми. Отже, в 2019 році була затверджена нова редакція ОНП "Будівництво та цивільна інженерія" та оновлений навчальний план.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року та набір на ОП

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	ОВ	ОД	ОВ
1 курс	2019 - 2020	2	1	1	0	0
2 курс	2018 - 2019	4	1	3	1	0
3 курс	2017 - 2018	1	0	1	0	0
4 курс	2016 - 2017	4	3	1	2	0

Умовні позначення: ОД - очна денна; ОВ - очна вечірня; З - заочна; Дс - дистанційна; М - мережева; Дл - дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	18891 Цивільна інженерія 12182 Промислове і цивільне будівництво 12181 Міське будівництво та господарство 11057 Гідротехніка (водні ресурси) 9925 Цивільна інженерія (Водопостачання та водовідведення, Теплогазопостачання і вентиляція)
другий (магістерський) рівень	10033 Раціональне використання і охорона водних ресурсів 11879 Водопостачання та водовідведення 12339 Міське будівництво та господарство

	12494 Промислове і цивільне будівництво (освітньо-наукова) 12544 Промислове і цивільне будівництво 12934 Теплогазопостачання і вентиляція 18727 Будівництво та цивільна інженерія (освітньо-наукова) 31473 Будівництво та цивільна інженерія
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	37378 Будівництво та цивільна інженерія

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	129449	29358
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	129449	29358
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	1087	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	37378osvitnyaprograma2019.pdf	rgjcfTFzsUBiV/rA8ubpT+15tSA9TUjZmkE98jrsoAl=
Освітня програма	37378osvitnyaprograma2016.pdf	QK3X+TCf2OZk9AAApk7mppK2eQZv2AE/61c7sloWLCU=
Навчальний план за ОП	37378navchalniyplan2019.pdf	kaShgg6ddcxOkY0FCn1uyDyP7f5XUBRT2K5ziLbN/Do=
Навчальний план за ОП	37378navchalniyplan2016.pdf	PvZsSNvoBc3XFmA+kqI2FniNBX1arOjUZHqHvblCHE=
Рецензії та відгуки роботодавців	37378recenziya1.pdf	5LI96oAudOPlgio2GPleggeHCawOCSngjZTxDwT0IM=
Рецензії та відгуки роботодавців	37378recenziya2.pdf	3GBZc1m/MCNR/XjvnbhozTLjbaJ+/RCIUBgp3WTP7xl=

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Метою освітньо-наукової програми є підготовка фахівців-науковців на третьому освітньо-науковому рівні вищої освіти, здатних вирішувати складні прикладні проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії. Особливості освітньо-наукової програми полягають в орієнтації її вибіркового компонент на підготовку висококваліфікованих наукових кадрів з дослідження, розробки і проектування нових видів будівельних конструкцій і матеріалів, інтенсифікації та модернізації роботи інженерних споруд та обладнання, впровадження ефективних ресурсозберігаючих технологій на об'єктах міської та регіональної інфраструктури. Унікальність ОП полягає в тому, що певна кількість фахових освітніх компонентів несуть в собі інформацію щодо наукових розробок та досягнень, які є результатом плідної роботи наукової школи ХНУМГ ім О.М. Бекетова з дослідження будівельних конструкцій.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Місія, бачення та стратегічні цілі університету визначені у документі "Стратегічний план Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова 2016-2020" (<https://www.kname.edu.ua/index.php/голова/про-хнумг-ім-о-м-бекетова/стратегія>). Цілі ОП "Будівництво та цивільна інженерія" відповідають місії університету через підготовку висококваліфікованих кадрів, здатних забезпечити функціонування та сталий розвиток регіонів та міського господарства. Освітня програма сприяє досягненню стратегічних цілей університету, шляхом підвищення якості освіти та розвитку науки через підготовку науковців-дослідників, здатних розв'язувати складні комплексні задачі та практичні інноваційні проблеми у різних напрямках сучасної інженерно-будівельної галузі. Зокрема, під час реалізації ОП відбувається розробка прикладних дослідницьких проектів, що забезпечує досягнення стратегічної цілі "Розвиток науки".

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП: - здобувачі вищої освіти та випускники програми

Інтереси та пропозиції здобувачів вищої освіти враховувались на етапі започаткування освітньої програми шляхом доведення інформації про освітню програму, її цілі та особливості реалізації, можливості для індивідуалізації траєкторії навчання (вибіркові дисципліни за науковим спрямуванням аспіранта, академічна мобільність, можливості подальшого працевлаштування) студентам спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія" магістерського рівня вищої освіти.

На етапі вступної компанії виявлено зацікавленість здобувачів освіти в опануванні результатів наукового усного та писемного мовлення іноземною мовою. Таким чином, в робочих планах 2016, а надалі і в ОП 2019 року передбачено вивчення англійської мови протягом двох семестрів. Окрім цього, опитування здобувачів виявило запит на більш глибоке опанування навичок викладацької діяльності. Отже, в ОП 2019 р. впроваджені науково-педагогічний практикум для аспірантів.

- роботодавці

В процесі роботи над ОП проводилися зустрічі з потенційними роботодавцями та представниками ринку праці. Активну участь у обговоренні змісту освіти за ОП приймали представники АТ "Житлобуд-2", АТ "Трест Житлобуд-1", ТОВ "Стальконструкція" та інвестиційно-будівельної компанії "Авантаж". Їх пропозиції було враховано при формулюванні програмних результатів навчання визначених закладом вищої освіти (зокрема, ПРН-2: здатність розраховувати, проектувати і науково-аналітично обґрунтовувати використання відповідних сучасних конструктивних систем та технологій в будівництві та цивільній інженерії).

Крім зазначених підприємств, зміст ОП обговорювався з представниками науково-дослідних установ та організацій, а саме: Проектний і науково-дослідний інститут "Харківський ПромбудНДІпроект", ВАТ "Український науково-дослідний і проектний інститут сталевих конструкцій імені В.М. Шимановського" (УкрНДІпроектстальконструкція ім. В.М. Шимановського, м. Київ) та ДП "Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій" (ДП НДІБК, м. Київ). Їх пропозиції відіграли значну роль у формуванні переліку дисциплін вільного вибору аспірантів.

- академічна спільнота

Пропозиції академічної спільноти враховуються через участь викладачів кафедри у методичних семінарах, на яких зокрема розглядаються питання розвитку освітніх програм і їх компонентів, впровадження сучасних освітніх практик, прикладних програмних продуктів та можливостей застосування ІКТ для покращення якості навчання. Крім зазначеного, при обговоренні навчального плану викладачами кафедри надавалось обґрунтування видів навчальних занять та їх обсяг у годинах за кожною дисципліною навчального плану.

Програмні результати ОП обговорювались з представниками профільних кафедр Харківського національного університету будівництва та архітектури та Українського державного університету залізничного транспорту в рамках проведених конференцій та семінарів. Основною рекомендацією представників академічної спільноти щодо якісної підготовки аспірантів є поступове впровадження викладання англійською мовою окремих освітніх компонент (навчальних дисциплін) на даній ОП.

Обов'язкові освітні компоненти ОК-1 - ОК-5 уніфіковано з іншими ОП третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти. Дане рішення обговорювалось та приймалось на НТР ХНУМГ ім. О.М. Бекетова (Протокол № 4 від 17 лютого 2016 р.).

- інші стейкхолдери

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Освітня програма спрямована на формування компетентностей у вирішенні комплексних наукових проблем, що є актуальним відповідно до сучасних умов розвитку будівельної галузі. Відповідність програмних результатів освітньо-наукової програми тенденціям розвитку спеціальності полягає у застосуванні системного підходу, який передбачає прийняття зважених самостійних рішень на підставі проведених експериментальних досліджень з основних наукових напрямків в галузі будівництва та цивільної інженерії (відповідно до тематики дослідження), їх використання для інновацій, розробки та/або суттєвого удосконалення новітніх конструктивних систем і комплексів, будівельних конструкцій і матеріалів, елементів інженерних споруд і мереж, питань урбанізації і містобудування.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП, що формуються під час реалізації програми, було враховано галузевий контекст галузі знань 19 "Архітектура та будівництво" шляхом забезпечення відповідного вмісту, форм та методів теоретичної та дослідницької підготовки, координації фахових компетенцій з актуальними запитами ринку праці. Галузевий контекст ОП реалізовано у сукупності обов'язкових компонентів ОП. Регіональний контекст враховувався шляхом включення інтересів стейкхолдерів, надання можливостей вибору аспірантами відповідних навчальних дисциплін та надання здобувачам вищої освіти консультацій щодо реалізації власного шляху кар'єрного зростання на галузевих підприємствах регіону. Регіональний контекст знаходить своє відображення у переліку та змісті дисциплін за вибором здобувачів вищої освіти. Вибіркові компоненти відіграють ключову роль у процесі підготовки дослідників-науковців в галузі будівництва та цивільної інженерії, що мають поглиблені знання щодо розроблення та наукового обґрунтування ефективних засобів та інженерних рішень поліпшення технологічних, організаційних і експлуатаційних методів будівельних робіт, створення нових видів будівельних конструкцій і матеріалів, інтенсифікації та модернізації роботи інженерних споруд та обладнання, розроблення ефективних ресурсозберігаючих технологій у сфері будівництва та цивільної інженерії.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

При розробці ОП було враховано досвід інших провідних галузевих університетів за аналогічною спеціальністю, таких як ХНУБА (<http://kstuca.kharkov.ua/wp-content/uploads/2020/02/onp-192-bci-2018.pdf>) та ПДАБА (<https://pgasa.dp.ua/123-doktor-filosofiyi/budivnytstvo-i-tsyvilna-inzheneriya>). Співпадання з аналогічними програмами третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти вказаних університетів за обов'язковою і вибірковою частинами ОП складає 40-50%.

Проте, варто зазначити, що обов'язкові освітні компоненти професійної підготовки аспірантів ОК-7 "Сучасні конструктивні системи та технології в будівництві і цивільній інженерії" та ОК-8 "Експериментальні методи дослідження і математична обробка результатів експерименту в галузі будівництва і цивільної інженерії" являються унікальними та базуються на численних передових розробках і досягненнях наукової школи кафедри будівельних конструкцій ХНУМГ ім. О.М. Бекетова. Вибіркові освітні компоненти, що запропоновані аспірантам, також ґрунтуються на наукових дослідженнях відповідних кафедр і окремих науковців.

Під час формулювання цілей і програмних результатів навчання на ОП проводився бенчмаркінговий аналіз освітніх програм з підготовки докторів філософії (PhD in Civil Engineering) закордонних галузевих університетів, таких як University of Zilina, Словаччина (<https://cutt.ly/BtZZTDu>); Brno University of Technology, Чеська Республіка (<https://cutt.ly/5tZZKP1>) тощо.

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

На момент формування звіту самооцінювання стандарт вищої освіти спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія" на третьому (освітньо-науковому) рівні не оприлюднено.

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Визначені ОП програмні результати навчання відповідають 9-му рівню Національної рамки кваліфікацій, передбачають здатність особи розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань і професійної практики. Здатність особи розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності, забезпечується програмними результатами щодо здобуття знань з історії розвитку та сучасного стану наукових знань у галузі (ПРН-1), здатності розв'язувати комплексні проблеми в галузі будівництва та цивільної інженерії (ПРН-3), уміння планувати і вирішувати завдання стосовно професійного розвитку (ПРН-4), здобуття навиків здійснення наукового пошуку та використання сучасних інформаційних технологій під час проведення наукових досліджень. Окремі програмні результати повинні забезпечити комунікативні компетентності, які стосуються професійного використання української та іноземної мови як для проведення наукових досліджень і висвітлення їх результатів, так і для розширення комунікативних можливостей (ПРН-7, ПРН-8). Проведення дослідницько-інноваційної діяльності забезпечується програмними результатами щодо організації наукових досліджень, освоєння методології підготовки дисертаційної роботи в тому числі із застосуванням інноваційних підходів, організації і постановки експерименту, коректному використанню нормативної бази в галузі будівництва та цивільної інженерії (ПРН-9, 13). Переосмислення наявних та створення нових цілісних знань забезпечується здатністю розраховувати, проектувати і науково-аналітично обґрунтовувати використання відповідних сучасних конструктивних систем та технологій (ПРН-2), а також вмінням організовувати проведення експериментальних досліджень та здійснювати вибір необхідного системотехнічного забезпечення у відповідній галузі (ПРН-12). Особа, яка завершила навчання на ОП має здатність демонструвати, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічну та професійну доброчесність, послідовну відданість розвитку нових ідей (ПРН-8, 9, 11, 12, 14).

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЕКТС)?

60

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЕКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

45

Який обсяг (у кредитах ЕКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

15

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Зміст ОП має чітку структуру та повністю відповідає об'єктам вивчення та діяльності спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія". Освітні компоненти (ОК), які включені до ОП, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти

заявлених цілей та програмних результатів навчання.

Опис предметної області спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія" включає:

Об'єкт вивчення - галузь науки і техніки, яка займається глибинними теоретичними та експериментальними дослідженнями з проектування, будівництва, експлуатації, реконструкції, ремонту споруд, комплексів та інженерних мереж різного призначення.

Цілі навчання - розроблення та наукове обґрунтування ефективних засобів та інженерних рішень поліпшення технологічних, організаційних і експлуатаційних методів будівельних робіт, створення нових видів будівельних конструкцій і матеріалів, інтенсифікації та модернізації роботи інженерних споруд та обладнання, розроблення ефективних ресурсозберігаючих технологій у сфері будівництва та цивільної інженерії.

Теоретичний зміст предметної області - фундаментальні знання з теорії основних наукових напрямків в галузі будівництва та цивільної інженерії (відповідно до тематики дослідження), їх використання для інновацій та досліджень новітніх конструктивних систем і комплексів, будівельних конструкцій і матеріалів, інженерних споруд і мереж, питань урбанізації і містобудування.

Методи, методики - інноваційні, словесні, наочні, практичні, дослідницькі, активні методи навчання.

Інструменти та обладнання - галузева інфраструктура, лабораторне обладнання, спеціалізоване програмне забезпечення.

Відповідність предметній області забезпечують обов'язкові освітні компоненти програми, 8 позицій (45 кредитів) з урахуванням науково-педагогічного практикуму. Підготовка та захист дисертаційної роботи включається до наукового плану роботи. Реалізація мовних, дослідницьких та загальних компетентностей забезпечуються 5 ОК, що відповідають навчальним дисциплінам "Академічна та наукова англійська мова", "Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності", "Управління науковими проектами", "Сучасні методи викладання у вищій школі", "Історія і філософія науки".

Розподіл змісту професійної предметної області за ОК є таким: "Сучасні конструктивні системи та технології в будівництві і цивільній інженерії", "Експериментальні методи дослідження і математична обробка результатів експерименту в галузі будівництва і цивільної інженерії" та Науково-педагогічний практикум.

Зміст, методи навчання, матеріально-технічне та навчально-методичне забезпечення освітніх компонентів відображено в таблицях 1 і 3.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

В Університеті запроваджено процедуру вільного вибору навчальних дисциплін, яка дозволяє сформувати індивідуальну освітню траєкторію. В усіх освітніх програмах на дисципліни за вибором здобувача вищої освіти відведено не менше 25% від обсягу підготовки.

Практичну реалізацію індивідуальної освітньої траєкторії аспірантів реалізує НН ІПКВК. Згідно "Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук" (<https://cutt.ly/8t1AoGC>) індивідуальна освітня траєкторія аспірантів формується протягом двох місяців з дня зарахування дисциплінами загальної, професійної та практичної підготовки, які обираються здобувачем після консультації з науковим керівником та вносяться в індивідуальний план. На всіх етапах процесу затвердження теми та індивідуального плану можливе внесення коректив. Зміни в індивідуальному плані можуть передбачати: зміна змісту або строків виконання індивідуального плану, зарахування "трансферних кредитів", зміна форми навчання (пп. 4.3.4-4.3.7 Положення).

Формування індивідуальної освітньої траєкторії забезпечується також:

- комплексним урахуванням дослідницьких інтересів аспірантів різних наукових напрямків розширеним переліком вибіркових компонент;
- участю у програмах національної та міжнародної академічної мобільності;
- диференціацією завдань самостійної роботи аспірантів, індивідуального навчання (наприклад, аспірантам під час вивчення дисциплін пропонується інд. вибір певних завдань відповідно до тематики наукових інтересів).

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Згідно з "Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук" (<https://cutt.ly/8t1AoGC>) аспіранти мають можливість для реалізації свого права на вибір навчальних дисциплін після ознайомлення із освітньо-науковою програмою та навчальним планом, які є у відкритому доступі на сайті НН ІПКВК (<https://ipkvk.kname.edu.ua/index.php/uk/aspirantura/perelik-spetsialnostei>) та на сайті кафедри будівельних конструкцій (<https://cutt.ly/stYQXu7>), шляхом консультативного внесення обраних дисциплін до індивідуального плану виконання освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії (п. 4.3.1 Положення).

Аспіранти спираються при виборі на власні наукові інтереси, погоджуючи це з керівником, завідувачем випускової кафедри та гарантом ОНП. Індивідуальний план аспіранта затверджується в двомісячний термін після зарахування на засіданні Вченої ради ХНУМГ ім. О. М. Бекетова (п. 4.3.4 Положення).

Також, треба зазначити, що:

- згідно п. 4.1.6 Положення (<https://cutt.ly/8t1AoGC>) протягом I-III років підготовки в аспірантурі Університету здобувачі ступеня доктора філософії можуть вивчати позакредитні навчальні дисципліни, які не передбачені навчальним планом (на факультативах, семінарах, лекціях тощо) за погодженням із науковим керівником (відповідна заява здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії подається до відділу аспірантури і докторантури за місяць до початку таких навчальних занять) загальною кількістю не більше 10 кредитів за семестр;

- згідно пп. 4.1.12-4.1.13 Положення засвоєння аспірантами навчальних дисциплін може відбуватися на базі Університету, а також в рамках реалізації права на академічну мобільність - на базі інших ЗВО (наукових установ). При цьому аспірантам, які реалізують право на академічну мобільність, протягом навчання, стажування чи здійснення наукової діяльності в іншому ЗВО (науковій установі) на території України чи поза її межами гарантується збереження місяця навчання та виплата стипендії;

- в ОНП "Будівництво та цивільна інженерія" зафіксована можливість аспірантам за власним бажанням обирати до списку вибіркових компонент одну з навчальних дисциплін з каталогу курсів інших ОНП третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, яка не вивчалась ними раніше, виключно та/або в комбінації з дисциплінами вибіркової частини даної ОНП сумарно в обсязі не більше 15 кредитів ЄКТС.

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

ОНП Будівництво та цивільна інженерія передбачає практичну підготовку аспірантів у вигляді науково-педагогічного практикуму обсягом 4 кредити ЄКТС у 4 семестри згідно навчального плану. Проходження науково-педагогічного практикуму забезпечується робочою програмою, методичними матеріалами, спеціалізованим ПО (ЛІРА, ЛІРА-САПР) та необхідним лабораторно-технічним устаткуванням (відповідно до обраної тематики). Науково-педагогічний практикум формує загальнонаукові, дослідницькі та фахові компетентності, передбачені в ОП: ЗК-3, ЗК-5, ЗК-8, ЗК-11, ЗК-13, ЗК-14, ЗК-15, ФК-19. Метою практикуму є забезпечення розвитку професійно-педагогічних компетентностей аспірантів щодо проведення викладацької роботи у ЗВО відповідно до фахової частини предметної області спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія. Розрахунок норм часу на керівництво практикою на третьому освітньо-науковому рівні визначається рішенням Вченої ради Університету. При цьому аспіранти, які проводять заняття за трудовою угодою в межах Університету (або інших ЗВО) можуть звільнитись від педагогічної практики та атестуються кафедрою на основі наданої звітної документації.

Також, в 3 навчальному семестрі передбачено вивчення аспірантами двох обов'язкових освітніх компонент ОК-7 і ОК-8 по 8 кредитів ЄКТС кожен, опанування яких вони безпосередньо поєднують з практичним проведенням власних наукових досліджень та в процесі навчання набувають низку практично-професійних компетентностей, які відображені у 4 Розділі ОНП.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

Основу soft skills ОНП формують загальнонаукові компетентності, що визначені закладом вищої освіти:

- здатність визначати основоположні поняття галузі знання, критично осмислювати проблеми галузі знання та проблеми на межі предметних галузей, виокремлювати і характеризувати теоретичний/емпіричний та фундаментальний/прикладний виміри галузі знання.

- дотримання етичних принципів як з точки зору професійної чесності науковця, так і з точки зору розуміння можливого впливу досягнень науки на соціально-економічну та духовну сфери суспільства;

- здатність планувати і вирішувати завдання власного професійного розвитку.

Ці соціальні навички формуються відповідними дисциплінами ОНП та при підготовці дисертаційної роботи.

Завдяки проходженню науково-педагогічного практикуму аспіранти суттєво розвивають та поглиблюють власні, раніше набуті за попередніми рівнями вищої освіти, соціальні навички, а саме:

- комунікативну - вміння вступати в комунікацію (спілкування), бути зрозумілим колективу людей;

- продуктивну - вміння працювати на результат, отримувати результат, самостійно ухвалювати рішення та відповідати за них;

- автономізації на власній компетентності - здатність до саморозвитку, творчості, самовизначення, самоосвіти, конкурентоспроможності;

- психологічної здатності використовувати психологічні засоби навчання в організації взаємодії та освітньої діяльності.

Яким чином зміст ОП урахуває вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній.

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Згідно Положення про організацію освітнього процесу в ХНУМГ імені О.М.Бекетова (<https://cutt.ly/7tYQMjk>) навчальний час здобувача вищої освіти визначається кількістю облікових одиниць часу, відведених для засвоєння відповідної програми підготовки на даному рівні вищої освіти. Навчальний план ОНП за освітньою складовою розроблено на 2 роки навчання, 60 кредитів ЄКТС. Кожен навчальний рік становить 2 семестри (1 семестр – 13 тижнів, 2-4 семестри – по 15 тижнів теоретичного навчання кожен). 1 кредит ЄКТС - 30 академічних годин. Загальне навчальне навантаження охоплює час на проведення лекційних та практичних занять, консультацій, практик, самостійної та індивідуальної роботи, контрольних заходів. Тижневе аудиторне навантаження студента становить 9,0 годин. Обсяг самостійної роботи в межах 50-90% від загального обсягу дисципліни. У структурі аудиторного навантаження 66,7% відведено на практичні заняття.

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою на ОНП не передбачена.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

- Правила прийому до аспірантури та докторантури ХНУМГ ім. О. М. Бекетова в 2020 році:

https://www.kname.edu.ua/images/Files/VSTUP/2020/titul_aspiraspirantura.pdf

- Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук:

<https://ipkvk.kname.edu.ua/images/files/Нормативно->

[правова_база/Положення_про_підготовку_здобувачів_вищої_освіти_ступеня_доктора_філософії_та_доктора_наук_в_ХНУМГ_ім._О._М._Бекетова.pdf](https://ipkvk.kname.edu.ua/images/files/Нормативно-правова_база/Положення_про_підготовку_здобувачів_вищої_освіти_ступеня_доктора_філософії_та_доктора_наук_в_ХНУМГ_ім._О._М._Бекетова.pdf)

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Вступні випробування до аспірантури ХНУМГ ім. О.М. Бекетова складаються із

- фахового іспиту із спеціальності в обсязі навчальної програми освітнього рівня магістра, яка відповідає обраній вступником науковій спеціальності (<https://cutt.ly/JtYWwtA>);

- іспит з англійської мови – для громадян України (<https://cutt.ly/2tYWyc3>), вступний іспит з української мови – для іноземних громадян.

Вступникам, які вступають до аспірантури з іншої галузі знань (спеціальності) ніж та, що зазначена в дипломі магістра (спеціаліста) можуть бути призначені додаткові вступні випробування, які передують вступним випробуванням зі спеціальності та англійської мови (<https://cutt.ly/nvtVJbSn>).

Вступник, який підтвердив свій рівень знання, зокрема англійської мови, дійсним сертифікатом тестів TOEFL або IELTS або сертифікатом Cambridge English Language Assessment (не нижче рівня B2 Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти), звільняється від складання вступного іспиту з іноземної мови. Під час визначення результатів конкурсу зазначені сертифікати прирівнюються до результатів вступного іспиту з іноземної мови з найвищим балом.

Програми вступних іспитів включають в себе орієнтовний перелік тем та екзаменаційних питань, при складанні яких враховано критерії оцінювання. Робота оцінюється в інтервалі від 0 до 100 балів.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Порядок визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється “Положенням про організацію освітнього процесу” (п. 9.3 Переведення здобувачів вищої освіти <https://cutt.ly/7tYQMjk>) та “Положенням про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників” для учасників програм академічної мобільності (<https://cutt.ly/4tYWxxv>). Обидва Положення розміщені на офіційному сайті університету на сторінці “Нормативна база”. Здобувачам надається можливість включення до індивідуальних планів виконання освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії освітніх компонентів із навчальних планів підготовки докторів філософії відповідних спеціальностей, які затверджені у закладах-партнерах. Документ, який здобувач освіти отримує після успішного завершення програми академічної мобільності - сертифікат або академічна довідка, в яких зазначаються кількість кредитів і результати навчання за освітніми компонентами програми.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

Освітньо-наукова програма “Будівництво та цивільна інженерія” була вперше запроваджена у 2016 році. За час реалізації ОНП подібний приклад був застосований одного разу у 2018 році. Аспірант Страшко Б.О. у 2017 році розпочав навчання в аспірантурі Харківського національного університету будівництва та архітектури на очній (денній) формі навчання. З 01.03.2018 року його було переведено до ХНУМГ ім. О.М. Бекетова на очну (вечірню) форму навчання. За період навчання в ХНУБА ним були засвоєні навчальні дисципліни першого семестру відповідно до індивідуального плану аспіранта. На підставі його академічної довідки та відповідно до п. 9.3 “Положення про організацію освітнього процесу” Вченою радою ХНУМГ ім. О.М. Бекетова було прийнято рішення про визнання набутих ним результатів навчання з вивчення іноземної мови (4 кредити ЄКТС).

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Станом на теперішній час у ЗВО відсутні документи, які регулюють питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

Застосування практики визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, для докторів філософії ОНП “Будівництво та цивільна інженерія” за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Для досягнення аспірантами заявлених ПРН використовуються наступні форми навчання: колективна, аудиторна (лекції, практичні заняття), позааудиторна (самостійна підготовка до аудиторних занять та контрольних заходів, опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях), індивідуальна. При викладанні освітніх компонентів ОНП застосовуються наступні методи навчання: практичні (вправи, дослідження, навчально-продуктивна праця), наочні (ілюстрації, демонстрації, спостереження здобувачів), словесні (лекція, колоквиум, пояснення, роз’яснення, розповідь, бесіда, дискусія, диспут), робота з книгою та нормативними документами (читання, вивчення, реферування, цитування, аналітичний виклад, конспектування), аудіо-відео-метод (перегляд слайдів, вивчення вправ за допомогою електронних засобів, контроль). Форми, методи та відповідні ПРН, в залежності від специфіки кожної окремої дисципліни, наведені в робочих програмах навчальних дисциплін (<https://cutt.ly/3tX8qsj>). Для пошуку можливостей вдосконалення освітнього процесу на кафедрах регулярно проводяться відкриті лекції. На лекції обов’язково присутні досвідчені викладачі та представник сектору моніторингу якості навчального процесу. Після закінчення лекції проводиться її обговорення, обмін досвідом, аналізують форми, методи навчання та методика викладання, надається дружня допомога колег лектору у розкритті недоліків його роботи та їх усунення.

В Таблиці 3 Додатку наведено матрицю відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання.

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким

є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Форми і методи навчання на ОНП відповідають вимогам студентоцентрованого підходу: аспірант самостійно обирає форму навчання; критерії і методи оцінювання оприлюднюються заздалегідь для всіх видів робіт та контрольних заходів здобувача третього рівня вищої освіти, що підтверджується результатами опитування здобувачів; відповідністю методів і форм навчання принципам академічної свободи для всіх учасників навчального процесу; застосовується заохочення до навчання шляхом застосування різних способів подачі матеріалу та кращих практик викладання; існує формальна процедура подання апеляцій здобувачами вищої освіти.

Студентоцентрованість форм і методів навчання полягає у можливості формування індивідуальних освітніх траєкторій; в збільшенні наукових досліджень, максимальній сформованості компетентностей та досягненні програмних результатів навчання.

Втіленням студентоцентрованого підходу в навчанні і викладанні за ОНП є всебічна увага до потреб аспірантів; забезпечення належного наставництва з боку викладача разом з заохоченням в аспірантів почуття незалежності; наявність процедур реагування на скарги аспірантів. Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання оцінюється в результаті опитування і обговорюється на засіданнях кафедри. Результати опитування здобувачів свідчать про достатній рівень задоволеності здобувачів методами навчання і викладання.

Останній моніторинг обізнаності аспірантів з методами навчання і викладання на ОНП дав позитивний результат (<https://cutt.ly/dtCqd2b>).

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

В Університеті забезпечується академічна свобода, яка полягає у самостійності та незалежності учасників освітнього процесу та здійснюється на принципах свободи слова і творчості, поширення знань та інформації, проведення наукових досліджень і використання їх результатів, вільному виборі методів навчання і викладання. Площадкою для реалізації академічної свободи викладачів є методичні семінари кафедри, які формалізують, удосконалюють та забезпечують впровадження у навчальний процес ініціативи викладачів.

Принципи академічної свободи здобувачів - свободи набування (отримання знання), забезпечуються можливістю:

- здобувати знання відповідно до своїх потреб та інтелектуальних запитів;
- формувати індивідуальну траєкторію навчання, в т.ч. через програми академічної мобільності;
- обирати напрямок наукових досліджень;
- вільно висловлювати власну думку щодо змісту освіти і організації навчального процесу.

У разі отримання результатів дослідження, які сприяють поглибленню вивченню дисципліни, вони впроваджуються в освітній процес. Наприклад, результати досліджень аспіранта Нажем Алі Хусейна, які наведені у його дисертаційній роботі щодо вибору методів вирішення задач біонічної оптимізації та створення енергетично рівномірних систем, використані у курсах лекцій та на практичних заняттях із дисциплін "Основи наукових досліджень та системний аналіз" і "Управління поведінкою конструцій". Саме через розширення меж академічної свободи у виборі різних способів подання та засвоєння навчального матеріалу здійснюється удосконалення ОНП.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів *

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання надається здобувачеві вищої освіти:

- у профілі освітньої програми, що є частиною Інформаційного пакету Університету;
- викладачем на першому занятті з дисципліни;
- на офіційному сайті випускової кафедри (<https://cutt.ly/3tX8qsj>) та на сайті НН ІПКВК (<https://cutt.ly/atCqYlg>);
- додається до індивідуальних завдань;
- у методичних матеріалах до відповідних компонентів самостійної роботи студента.

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання є складовою навчально-методичного комплексу дисципліни, доступ до якої здійснюється через корпоративні інформаційні ресурси.

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

Аспіранти залучаються до реалізації наукових тем кафедр під час освітнього процесу за ОНП, наприклад, аспірант Буханова К.С. виконавець другого розділу "Дослідження легких бетонів отриманих за енергозберігаючою технологією" заключного етапу НДР кафедри ТБВ і БМ "Удосконалення технології отримання бетонів зниженої енерго- і матеріалоємності", № держреєстрації 0116U005056).

Аспіранти спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія" активно виступають з доповідями на міжнародних наукових конференціях, де вони апробують отримані результати досліджень демонструючи їх вітчизняній та світовій академічній спільноті:

1. Mohammad Hammud, Shmukler Valeriy, Reznik Petro, Petrova Olena. On the Criterion of the Limit State for Concrete / Proceedings of the 12th FIB International PhD Symposium in Civil Engineering (29-31 August, 2018). - Czech Republic, Prague: Czech Technical University, 2018. - p. 593-599.
2. Атинян А.О., Буханова К.С. Застосування низьковипального вермикулиту у якості вогнезахисного матеріалу / Тези доповідей VI Міжнародної науково-технічної конференції "Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд та будівель на залізничному транспорті". - Харків: УкрДУЗТ, 2017. - с. 40-41.
3. Золотов С.М., Шахін Амір, Фірсов П.М. Міцність клейових з'єднань сталі з бетоном при сумісній дії зусиль зсуву та згинального моменту / Матеріали VI Міжнародної науково-технічної конференції "Ефективні технології в будівництві". - Київ: КНУБА, 2019. - с. 97-98.

Аспіранти під керівництвом провідних науковців регулярно публікують іноземною мовою результати власних наукових досліджень у виданнях, що індексуються НМБД Scopus та Web of Science:

- 1) Shmukler Valeriy, Feirusah Salih Hamad, Reznik Petro. Experimental Test Method for Structures Under the Impact of Temperature Actions / Proceedings of CEE 2019 "Advances in Resource-saving Technologies and Materials in Civil and Environmental Engineering". - Springer International Publishing: Lecture Notes in Civil Engineering, 2019. - Vol. 47. - p. 377-383.
- 2) Kichaeva Oksana, Zolotov Serhiy, Firsov Pavlo, Zafari Togian. Research of stress-strain state of basalt fiber polymer rods at adhesive anchoring in concrete / TRANSBUD-2019. - IOP Publishing: IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 708, 2019.
- 3) Zolotov Serhiy, Pustovoitova Oksana, Firsov Pavlo, Husain Kais, Kamchatna Svetlana. Stress-strained state of steel-adhesive bonding on the acrylic adhesives / TRANSBUD-2019. - IOP Publishing: IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 708, 2019.
- 4) Atynian Armen, Bukhanova Kateryna, Tkachenko Roman, Borodin Dmytro, Manuilenko Volodymyr. Energy Efficient Building Materials with Vermiculite Filler / International Journal of Engineering Research in Africa. - Switzerland: Trans Tech Publications Ltd, 2019. - Vol. 43.

Вагомий внесок у поєднання навчання і досліджень забезпечує безпосередньо підготовка дисертаційної роботи.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Оновлення змісту освітніх компонентів регламентує "Положення про організацію освітнього процесу в ХНУМГ імені О.М. Бекетова". Згідно з Положенням оновлення робочих програм дисциплін відбувається щорічно. На кафедрі проводяться науково-методичні семінари щодо форм та змісту навчання. Під час їх проведення обговорюються питання оновлення освітніх компонентів, зокрема, на підставі верифікації останніх наукових розробок.

При перегляді робочої програми навчальної дисципліни "Експериментальні методи дослідження і математична обробка результатів експерименту в галузі будівництва і цивільної інженерії" проф. В.С. Шмуклером було удосконалено зміст ОК шляхом впровадження в навчання новітніх тем стосовно управління напружено-деформованим станом залізобетонних анізотропних оболонок різної Гауссової кривини з урахуванням концепції "конструкція - матеріал - технологія" (ЗМ 3, Тема 3.2 "Експериментальний метод натурних випробувань оболонок", Тема 3.3 "Експериментальний метод дослідження конструкцій на температурні впливи"), які базуються на передових розробках наукової школи кафедри БК ХНУМГ ім. О.М. Бекетова з дослідження будівельних конструкцій (<https://cutt.ly/etVHwlr>, <https://cutt.ly/AtVHeVb>).

Ознайомлення викладачів з сучасними науковими досягненнями та практиками у галузі відбувається в результаті проходження стажувань, підвищення кваліфікації, участі у Всеукраїнських та Міжнародних наукових конференціях.

Наприклад, старший викладач кафедри ВВіОВ Галкіна О.П. проходила стажування у Західно-Поморському технологічному університеті (West Pomeranian University of Technology, ZUT, м. Щецин, Республіка Польща) у період з 25.10.2017 р. по 06.11.2017 р. Тема стажування "Human factor and preventive risk management in water transportation industry". В грудні 2017 року на засіданні кафедри ВВіОВ затверджений відповідний зв'яз з проходженням стажування та було рекомендовано використання в навчальному процесі інтеграції передових технологій, наукових досягнень і практичного досвіду. Також, з урахуванням набутого досвіду було рекомендовано внесення змін до програми навчальної дисципліни "Інтенсифікація функціонування споруд і обладнання систем водопостачання та водовідведення" для здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня (ЗМ 1, Тема практичного заняття "Методи і зміст диспетчерського регулювання комплексу інженерних споруд").

Доцент кафедри іноземних мов Моштаг Є.С. приймала участь у конференції, що відбулася в школі бізнесу National-Louis University у м. Нови-Сонч (Польща) в 2019 році. Впродовж конференції у співпраці з іноземними колегами були детально розглянуті питання академічної доброчесності, як одного з основних пріоритетів науково-освітнього простору краї Європейського Союзу. На підставі набутого досвіду було ініційовано внесення змін у робочу програму навчальної дисципліни "Академічна та наукова англійська мова" (ЗМ 3, Тема 5 "Академічна доброчесність як один з пріоритетів науково-освітнього простору країн Європейського Союзу. Її критерії").

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

“Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників” (<https://cutt.ly/FTYekZf>) регламентує діяльність ХНУМГ ім. О.М. Бекетова щодо організації академічної мобільності аспірантів та інших учасників освітнього процесу. Координація міжнародної діяльності здійснюється Центром Міжнародної діяльності та освіти Університету (ird.kname.edu.ua).

Для здобувачів освіти та НПП забезпечено доступ до НМБД Scopus та WoS. В ХНУМГ ім. О.М. Бекетова функціонують Україно-канадський культурно-освітній центр, Україно-польський культурно-освітній центр, Культурно-освітній центр “Інститут Конфуція”, Чеський мовно-культурний центр, в яких забезпечується поглиблена мовна підготовка аспірантів та викладачів.

Викладачі кафедри БК регулярно проходять стажування за кордоном, беруть участь у міжнародних конференціях та публікуються іноземною мовою у фахових виданнях. Здобувачем Халіфе Р. спільно з науковим керівником Калмиковим О.О. у липні 2019 року було відвідано профільний Ліванський Національний Університет (Jwaya University). З керівництвом університету обговорено спільні дослідження, зроблено перші кроки щодо впровадження результатів наукових розробок аспірантів та наукових співробітників кафедри БК в провідній будівельній компанії Лівану Sama Engineering. Регулярно проводяться спільні дослідження з кафедрою будівельних конструкцій Університету Салахадіна (Ербіль, Ірак), про що свідчать публікації за період 2016-2020 рр.

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів забезпечується дотриманням вимог “Положення про організацію освітнього процесу”. На ОП застосовують такі види контролю: поточний, модульний і підсумковий. Поточний контроль проводиться на аудиторних заняттях для перевірки рівня підготовки до виконання конкретної роботи та може проводитися у формі усного опитування або письмового експрес-контролю на практичних заняттях та лекціях, виступів студентів на практичних заняттях, тестування тощо. Модульний контроль це оцінювання знань, умінь та практичних навичок здобувачів вищої освіти, набутих під час засвоєння окремого змістового модуля дисципліни, може проводитися у формі письмового опитування або тестування. Підсумковий контроль є оцінкою результатів навчання здобувачів на всіх етапах навчання. Форми підсумкового контролю для дисциплін: екзамен, залік, диференційований залік. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти визначаються викладачем для кожного контрольного заходу, відображаються в ОНП та робочій програмі, заздалегідь доводяться до здобувачів разом з питаннями для самопідготовки.

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

На ОП застосовуються такі форми контролю досягнення програмних результатів навчання: усне опитування; письмове опитування (теоретичні питання, задачі, контрольні завдання); тестування з використанням комп'ютерних технологій. Форми контролю визначаються викладачем в робочій програмі навчальної дисципліни. Різноманіття методів і форм контрольних заходів дозволяє перевірити досягнення програмних результатів навчання. Форми контрольних заходів і критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, доступними, дають змогу встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та ОП загалом. Правила проведення контрольних заходів, зокрема обов'язкова присутність двох викладачів, забезпечують об'єктивність оцінювання.

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Згідно “Положення про організацію освітнього процесу”, графік навчального процесу (визначає календарні терміни семестрів, екзаменаційних сесій, канікул та атестацій) затверджується проректором з наукової роботи та розміщується на офіційному сайті університету. Графік проведення екзаменів затверджується директором Навчально-наукового інституту підготовки кадрів вищої кваліфікації, оприлюднюється на дошках оголошень в НН ІПКВК та вноситься до розкладу в Корпоративній інформаційній системі.

Критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти на початку вивчення дисципліни. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання за кожним освітнім компонентом розміщуються на інформаційних ресурсах кафедри, є обов'язковою складовою курсів дистанційного навчання. Перед екзаменами в терміни, визначені розкладом, обов'язково проводяться консультації, на яких обговорюються всі питання, що виникли у аспірантів під час підготовки, в тому числі щодо критеріїв оцінювання.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Стандарт вищої освіти відсутній.

У Положенні про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук Університету (<https://cutt.ly/8t1AoGC>) визначено форми, терміни, звітні документи (п.п 4.4 Звітвання аспірантів відповідно до індивідуального плану виконання освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії). Аспірант, яких переведено на IV рік навчання мають пройти процедуру попередньої експертизи дисертації згідно Порядку проведення попередньої експертизи дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії (<https://cutt.ly/etC0oR8>) та представити її до захисту згідно Тимчасового алгоритму реалізації Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії в ХНУМГ імені О.М. Бекетова (<https://cutt.ly/ctC0rmw>).

Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання аспірантом його індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи. Атестація здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії здійснюється постійно діючою або спеціалізованою вченою радою, утвореною для проведення разового захисту, на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації.

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедура проведення контрольних заходів регламентується “Положенням про організацію освітнього процесу”. Встановлення термінів проведення проміжної атестації затверджується розпорядженням ректора. Форма проведення екзамену та критерії оцінювання екзаменаційних завдань визначаються робочою програмою дисципліни.

Строк і тривалість проведення атестації здобувачів визначається графіком освітнього процесу та регулюються нормативно-правовими документами університету.

Моніторинг обізнаності здобувачів вищої освіти з критеріями оцінювання на ОП дав майже 100% результат: https://ipkvk.kname.edu.ua/images/files/Новини/Реалізація_PhD-програма.pdf

Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується проведенням екзаменів/диференційованих заліків у письмовій формі та обов'язковій присутності не менше як двох викладачів, відкритістю інформації про умови проведення контрольних заходів, їх публічності або з використанням системи дистанційного навчання Moodle. Крім того, об'єктивність екзаменаторів забезпечується рівністю умов для всіх здобувачів, зокрема, складності та кількості завдань, єдиних критеріїв оцінювання і тривалості контрольних заходів, механізмів підрахунку результатів тощо. Здобувач, який не погоджується з оцінкою, має право звернутися до екзаменатора і отримати обґрунтоване пояснення. У випадку незгоди аспіранта з рішенням, він може звернутися з письмовою апеляцією до директора НН ІПКВК. Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження. Для вирішення спірних питань і розгляду апеляції здобувачів створюється апеляційна комісія, до якої входить директор НН ІПКВК, завідувач випускової кафедри, викладач, завідувач кафедри, на якій викладається дисципліна, представник Ради молодих вчених, науковий керівник аспіранта.(п. 8.3 “Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії”).

Випадків оскарження результатів контрольних заходів, а також випадків конфлікту інтересів під час реалізації даної ОНП не було зафіксовано.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Згідно “Положення про організацію освітнього процесу” здобувачеві вищої освіти, який не з’явився на підсумковий семестровий контроль з поважної причини, що підтверджується відповідними документами, з дозволу ректора/проректора з наукової роботи може бути подовжено строк складання заліково-екзаменаційної сесії за індивідуальним графіком. Здобувачам вищої освіти, які за результатами підсумкового семестрового контролю отримали незадовільну оцінку з дисципліни або не з’явилися на підсумковий контрольний захід без поважної причини, надається можливість покращити результати відповідно до графіку ліквідації академічної заборгованості. Здобувач вищої освіти не може бути допущений до перескладання екзамену з дисципліни, доки він не виконає всі види робіт, передбачених програмою з цієї дисципліни.

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

“Положення про організацію освітнього процесу” забезпечує право здобувача вищої освіти на оскарження рішення, дії або бездіяльності науково-педагогічних працівників, посадових осіб (представників адміністрації) Університету щодо організації і результатів проведення семестрових контрольних заходів. Для вирішення спірних питань і розгляду апеляції здобувачів створюється апеляційна комісія, до якої входить директор НН ІПКВК, завідувач випускової кафедри, викладач, завідувач кафедри, на якій викладається дисципліна, представник Ради молодих вчених, науковий керівник аспіранта. Комісія розглядає апеляції щодо порушення процедури проведення контрольних заходів упродовж шести календарних днів після їх подання. За бажанням здобувач вищої освіти, який подав апеляцію, може бути присутнім при розгляді своєї заяви. Рішення апеляційної комісії доводиться до аспіранта, який підтверджує це особистим підписом у протоколі засідання апеляційної комісії.

Право здобувача вищої освіти на оскарження дії або бездіяльності посадових осіб (представників адміністрації) Університету щодо організації і результатів проведення семестрових контрольних заходів реалізується шляхом звернення з відповідною заявою до ректора.

Випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів серед здобувачів під час реалізації ОНП не було.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

- Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ХНУМГ ім. О. М. Бекетова (2016 р., п. 3.10):

https://www.kname.edu.ua/images/Files/Normativny_Dokumenty/pologennya_sistema_yakosti_osviti.pdf

- Кодекс честі Університету (2017 р.):

https://www.kname.edu.ua/images/Files/Official_info/Кодекс_честі_ХНУМГ_ім._О.М._Бекетова.pdf

- Тимчасовий порядок перевірки випускних кваліфікаційних робіт бакалаврського і магістерського рівня в інформаційній системі “Unplag” (2017 р.):

https://www.kname.edu.ua/images/Files/Normativny_Dokumenty/Тимчасовий_порядок.pdf

- Порядок проведення попередньої експертизи дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії в ХНУМГ ім. О.М. Бекетова; (2019 р., п. 6):

https://ipkvk.kname.edu.ua/images/files/Аспірантура/Навчально-організаційні_заходи/Порядок_проведення_попередньої_експертизи.pdf

- Тимчасовий алгоритм реалізації “Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії в ХНУМГ ім.О.М. Бекетова” (2019 р., п. 1.4):

https://ipkvk.kname.edu.ua/images/files/Аспірантура/Навчально-організаційні_заходи/Алгоритм_присудження_доктора_філософії.pdf

- Положення про комісію з питань етики та академічної доброчесності ХНУМГ ім. О.М. Бекетова (2019 р.):

https://www.kname.edu.ua/images/Files/Normativny_Dokumenty/Положення_с_печатью.pdf

- Положення про академічну доброчесність та систему запобігання академічному плагиату (проект на громадському обговоренні):

<https://cutt.ly/JtHhOIT>

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

Університет уклав угоду з ТОВ «Антиплагиат» з березня 2017 року на перевірку робіт в інформаційній системі “Unicheck”.

Рукопис дисертації в електронному вигляді подається на перевірку на ознаки плагиату. Не більше 10 робочих днів з дня подання роботи НН ІПКВК формує довідку про результати перевірки на ознаки плагиату.

В разі виявлення за результатами перевірки недостатності представлення інформації кафедрами (неповне надання роботи або відсутність роботи аспіранта), відповідальність несе завідувач кафедри або гарант освітньо-наукової програми.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

Університет є учасником проекту SAUIP під егідою якого проводяться конкурси і презентації із залученням та з ініціативи студентів/аспірантів. В 2017 році в Університеті пройшов дводенний тренінг на тему “Academic Writing: Tools for Integrity”. Організатори тренінгу: Регіональний офіс з питань викладання англійської мови Посольства США в Україні та Американська Рада в рамках проекту з Академічної доброчесності в Україні SAUIP.

В 2018 році пройшла серія тренінгів та семінарів, присвячених академічній доброчесності. Метою заходів стала необхідність звернути увагу молоді на потребу формування нового мислення, в якому інтелектуальна власність людини має бути недоторканою, а права на інтелектуальну власність поважатися, що і є основою академічної доброчесності.

В 2018 також було проведено тренінг “Креативність, як основа твоєї унікальності” та дебати студентів з питань доброчесності. У 2019 році - інтелектуальну антикорупційну гру “Що? Де? Коли?”.

Постійно відбувається співпраця між студентами та учнями шкіл з питань академічної доброчесності.

Наукова бібліотека університету працює в рамках проекту УБА “Культура академічної доброчесності: роль бібліотек”.

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

Відповідальність за дотримання академічної доброчесності та її порушення визначається в Розділі 4 Проекту “Положення про академічну доброчесність та систему запобігання академічному плагиату в ХНУМГ імені О.М. Бекетова” (<https://cutt.ly/JtHhOIT>).

Порушення академічної доброчесності може бути підставою для відрахування здобувача вищої освіти.

При виявленні випадків порушення академічної доброчесності:

- під час виконання навчальних завдань, завдання повертається здобувачеві вищої освіти на доопрацювання;

- під час контрольних заходів, здобувачеві призначається повторний захід;

- під час проведення попередньої експертизи дисертаційного дослідження, дисертаційна робота повертається аспіранту для усунення виявлених недоліків та на загальне доопрацювання.

Під час реалізації ОНП “Будівництво та цивільна інженерія” випадків порушень академічної доброчесності не було.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

На кафедрах та в Університеті в цілому розроблено ефективну систему відбору викладачів. Відбір здійснюється на конкурсній основі згідно “Положення щодо конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ХНУМГ ім. О.М. Бекетова” (https://www.kname.edu.ua/images/Files/Normativny_Dokumenty/pologennya_konkursniy_vidbir.pdf).

При оголошенні конкурсу кандидат має прочитати пробну відкриту лекцію або провести практичне заняття. Під час конкурсного добору викладачів ОНП розглядаються такі критерії відбору:

1. Спеціальність та кваліфікація за вищою освітою;
2. Спеціальність захисту дисертації;
3. Назва та профіль кафедри, за якою надано вчене звання;
4. Кількість і якість показників активності викладача;
5. Рівень публікаційної активності;
6. Soft skills;
7. Наявність відповідного стажування та підвищення кваліфікації.

Обговорення кандидатур претендентів здійснюється колективом кафедри, що оформлюється протоколом. Предметом обговорення можуть бути: звіт про роботу за попередній період, аналіз проведених відкритих (пробних) лекцій, практичних занять, наукова активність, досвід практичної роботи.

Детальна інформація про викладачів на ОНП наведена в Таблиці 2.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Основними напрямками співпраці з роботодавцями є:

- підготовка, перепідготовка, спеціалізація, підвищення кваліфікації кадрів;
- стажування викладачів; організація працевлаштування випускників;
- залучення провідних фахівців науково-дослідних установ та організацій в якості рецензентів ОНП (<https://cutt.ly/VtP5zNL>);
- модернізація змісту освіти, підготовка освітніх пропозицій відповідно до потреб ринку праці, в т.ч. шляхом прямого зворотнього зв'язку на сайті кафедри БК (<https://cutt.ly/etP5PJu>);
- модернізація навчально-лабораторної бази університету;
- освітні, наукові, організаційні проекти та заходи, в т.ч. організація оглядових та проблемних лекцій, семінарів, круглих столів з залученням фахівців галузі (<https://cutt.ly/6tP6orV>).

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

Викладачі за ОНП мають потужний досвід практичної професійної діяльності.

Професор Шмуклер В. С. - дійсний член Академії будівництва України (1999), лауреат Державної премії України з галузі архітектури (1995), Відмінник освіти України (2002), заслужений діяч науки і техніки України (2015), член Міжнародного наукового товариства ACI International (Американський інститут бетону, 1997), нагороджений срібною медаллю Академії будівництва України (2013) та золотою медаллю ім. А. М. Підгорного Інженерної Академії України "За значний внесок у розвиток науки, техніки та інженерної справи" (2014), сертифікований провідний експерт та провідний інженер-проектувальник (https://uk.wikipedia.org/wiki/Шмуклер_Валерій_Самуїлович).

Професор Капцов І.І. - провідний фахівець у сфері магістрального транспортування газу, дійсний академік Української нафтогазової академії, заслужений діяч промисловості України, почесний робітник ДК "УкрГазвидобування", Відмінник праці ДК "УкрГазвидобування", нагороджений орденом "Знак Пошани".

Доцент Кічаєва О.В. - член Асоціації експертів будівельної галузі України (2014), член організації "Українське товариство механіки ґрунтів, геотехніки та фундаментобудування" (2015), член Міжнародної організації з механіки ґрунтів та геотехнічного будівництва (ISSMGE, 2015), сертифікований експерт з технічної експертизи будівель та споруд.

Доцент Ільєнко О.Л. - член Української філії Міжнародного об'єднання викладачів англійської мови TESOL-Ukraine з 1995 року. В 2018 році обрана президентом цієї асоціації.

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Професійний розвиток викладачів забезпечується системою підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних і наукових працівників, яка регламентується відповідним Положенням (<https://cutt.ly/otP8Lmo>).

Моніторинг та стимулювання рівня професійного розвитку забезпечується системою рейтингування викладачів (<https://cutt.ly/HtP85zi>). На початку кожного семестру затверджується та оприлюднюється графік відкритих та показових занять. Регулярно на засіданнях кафедр проходять їх обговорення. Викладачі кафедр переймають досвід шляхом взаємовідвідування. Для розповсюдження досвіду, досвідчені викладачі періодично проводять показові лекції та майстер-класи.

З метою стимулювання наукової активності, в університеті запроваджено преміювання за досягнення високого рівня оприлюднення результатів наукових досліджень (<https://cutt.ly/atX9A00>).

Також, для розвитку професійних якостей науково-педагогічних працівників у ЗВО доступні наступні курси:

- курси підготовки викладачів «Теорія і практика роботи в Moodle»;
- курси іноземних мов: англійська, чеська, китайська (<https://cutt.ly/QtP4ily>);
- семінари та курси Наукової бібліотеки, зокрема щодо роботи з міжнародними базами даних Scopus та Web of Science (<https://library.kname.edu.ua/index.php/uk>).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Два рази на рік в університеті запроваджено рейтингування науково-педагогічних працівників та кафедр Університету. За перші місця в університетському рейтингу науково-педагогічних працівників, за наказом ректора, виплачується грошова винагорода. Лідери рейтингу серед кафедр отримують додаткові фінансові ресурси на розвиток.

Науково-педагогічним працівникам, за рішенням Вченої ради університету, може бути присвоєно почесне звання:

- "Заслужений професор ХНУМГ ім. О.М. Бекетова" професорам Університету за значний особистий внесок в освітню і наукову діяльність.

- "Заслужений викладач ХНУМГ ім. О. М. Бекетова" доцентам, старшим викладачам за високий рівень професійної діяльності та значний особистий внесок у підготовку фахівців.

Наприклад, рішенням Вченої ради ХНУМГ ім. О.М. Бекетова від 28.02.2020 р., протокол № 8, доценту кафедри будівельних конструцій Шаповалову О.М. було присвоєно почесне звання "Заслужений професор ХНУМГ ім. О.М. Бекетова" за багаторічну сумлінну науково-педагогічну діяльність та наукові досягнення.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

Досягнення визначених ОНП цілей та програмних результатів навчання забезпечується:

- обладнанням навчальних приміщень, засобами візуалізації (light pro), комп'ютерною технікою з встановленим прикладним програмним забезпеченням (Office 365, PTV Visum, MS Project 2016);
- спеціалізованим програмним забезпеченням "ЛІРА версія 10.6", конфігурація FULL (учбова версія)", ключ № 10161096, ключ ID 751990473, ліцензійний договір № 10 від 14 грудня 2016 р., кількість робочих місць за ліцензією 20;
- сертифікованим лабораторним обладнанням;
- наявністю сучасної фахової літератури та періодичних видань в Науковій бібліотеці і на кафедрі;
- вільним доступом викладачів до баз даних Scopus та Web of Science;
- системою дистанційного навчання Moodle;
- системою перевірки на ознаки плагіату Unicheck;
- навчально-методичним та інформаційним забезпеченням освітніх компонентів програми;
- наявністю розвиненої матеріально-технічної бази (гуртожитки, комплекс громадського харчування, сучасний спортивний комплекс, медичне обслуговування).

Відомості щодо матеріально-технічного та інформаційного забезпечення освітніх компонентів програми наведені в Таблиці 1.

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Університет забезпечує вільний доступ здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури (аудиторний та лабораторний фонд, бібліотека, читальні та спортивні зали, гуртожитки) та інфоресурсів (вільні ліцензії Office 365, PTV Visum, COPERT, R-project, корпоративна інформаційна система, Moodle).

Виявлення і врахування потреб та інтересів здобувачів вищої освіти забезпечується системою зворотнього зв'язку зі здобувачами освіти, важливим елементом якої є "Положення про моніторинг стейкхолдерів щодо якості освіти та освітньої діяльності" (<https://cutt.ly/ctCoWqC>).

Важливу роль у створенні комфортного освітнього середовища відіграє Рада молодих вчених (<https://cutt.ly/jtP62An>, <https://www.facebook.com/rmw.kname/>).

З метою удосконалення та модернізації освітнього середовища в Університеті функціонують новітні спеціалізовані Центри (<https://cutt.ly/mtCu0ZV>). В 2014 році на базі Університету відкрито перший в Україні навчальний центр з BIM-технологій (<https://cutt.ly/ntClay0>).

Лабораторія BIM-технологій являє собою комп'ютерний клас, який оснащено інноваційним системним забезпеченням та високошвидкісним Інтернетом, а також ліцензованим комплексом програм Autodesk Building Design Suite.

У 2018 році в Університеті відбулось відкриття інноваційного Центру трансферу технологій "MegaPolis" (<https://cutt.ly/LtCovU>). Проекти

Центру охоплюють такі області досліджень, як: будівельне проектування, інформаційні системи та просторове розташування об'єктів (<https://www.facebook.com/megapolis.ttc/>).

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти забезпечується комплексом заходів, який включає:

- підтримку стану приміщень, навчальних аудиторій, лабораторій, комплексів та приміщень для харчування, гуртожитків у відповідності до чинних норм та правил експлуатації;
- профілактичну та роз'яснювальну роботу щодо безпечного поведіння під час освітнього процесу та в разі організації позанавчальних заходів;
- регулярний медичний огляд (включаючи психічне здоров'я);
- системною роботою з популяризації здорового способу життя (<https://fvs.kname.edu.ua/index.php/uk/studentam/>);
- системною роботою з забезпечення цивільного захисту (наявність чітко визначених процедур та планів евакуації, системи оповіщення, пожежної безпеки, проведення комплексних тренувань з евакуації);
- організацію охорони навчальних корпусів та гуртожитків.

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

В університеті забезпечується освітня, соціальна, інформаційна та консультативна підтримка здобувачів освіти, яка в залежності від мети та спрямування забезпечується різними структурними підрозділами, дорадчими органами, відповідальними та посадовими особами. Інформаційна та консультативна підтримка щодо організації освітнього процесу більшою мірою забезпечується на рівні випускової кафедри. Значною у цій роботі є роль НН ІПКВК (<https://ipkv.kname.edu.ua/>), Наукової бібліотеки (<https://library.kname.edu.ua/>), Центру дистанційного навчання (<https://cdo.kname.edu.ua/>), Центру Міжнародної діяльності та освіти (<https://ird.kname.edu.ua/>), інших університетських Центрів (<https://cutt.ly/3tAqhbh>).

Соціальна підтримка забезпечується співпрацею структурних підрозділів університету, деканату, профспілки студентів, студентського сенату, ректорату. Основні положення щодо забезпечення інтересів студентів Університету з питань соціального захисту і побуту, визначені Колективною Угодою (<https://cutt.ly/mtAq3Uw>) між Ректоратом та Первинною профспілковою організацією студентів. Зокрема, в п. 2.6. закріплено перевагу випусникам аспірантури серед осіб, що приймаються вперше на посади науково-педагогічних працівників без наукового ступеня або вченого звання, в п. 6.8. допомога за рахунок коштів спеціального фонду, при наявності фінансових можливостей в друкуванні монографій, дисертаційних робіт.

Можливістю для безкоштовної юридичної допомоги (<https://cutt.ly/ttAwwtb>). Унікальною формою соціальної підтримки працівників і здобувачів освіти є Центр розвитку для дітей (<https://kidscenter.kname.edu.ua/>), який забезпечує підтримку у догляді за дітьми дошкільного віку. З метою покращення інформаційно-консультативної та організаційної підтримки іноземних здобувачів вищої освіти в Університеті функціонують Міжнародний Українсько-Ліванський Центр (з 2016 року, <https://cutt.ly/jtVPJFH>) та Українсько-Арабський культурно-освітній Центр (з 2017 року, <https://cutt.ly/8tVPKb6>). Основні функції та завдання даних Центрів:

- інформаційна та організаційна підтримка студентів та аспірантів з арабських країн, які навчаються в Університеті;
 - підтримка взаємопроникнення культур, організація підготовки українських студентів і викладачів з арабської мови для навчання та викладання в Лівані;
 - сприяння участі Університету у спільних дослідницьких та інноваційних проектах з університетами та діловими колами Лівану і арабських країн;
 - просування спільних українсько-арабських програм, програм академічних обмінів студентами і викладачами в різних галузях знань;
 - сприяння організації і проведення наукових конференцій та семінарів.
- За результатами останнього опитування українські та іноземні здобувачі вищої освіти на ОНП позитивно оцінюють механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки в Університеті. Водночас, пропозиції та зауваження, висловлені здобувачами вищої освіти, враховуються у подальшій діяльності випускової кафедри та Університету в цілому.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

В університеті розроблено проект "Забезпечення доступності осіб з інвалідністю та маломобільних груп населення у будівлі ХНУМГ ім. О.М. Бекетова" відповідно до державних будівельних норм ДБН В.2.2-40:2018 "Інклюзивність будівель і споруд". Згідно з графіком реалізації проекту у 2018-2019 роках, затвердженого ректором університету, було реалізовано (<https://cutt.ly/ntAwk86>) систему засобів орієнтації та інформаційної підтримки, а саме:

- тактильні інформаційні показники та візуальні елементи доступності (піктограми, інформаційне табло з тактильним графічним планом університету та дублюючим шрифтом Брайля);
 - вхідна зона облаштована пандусом з двобічною огорожею, вхідні двері без порогів, вхідний тамбур та хол облаштовані попереджувальними і спрямовувальними тактильними індикаторами та тактильними смугами;
 - у центральному корпусі адаптовані сходи та ліфтовий вузол відповідно до норм (встановлені попереджувальні тактильні смуги, піктограми, табло ліфта продубльовано шрифтом Брайля; облаштовано санітарний вузол для людей з інвалідністю).
- З метою забезпечення доступності приміщень для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення в університеті затверджено відповідний Порядок супроводу (<https://cutt.ly/6tAwFFa>).
- У 2020-2021 році заплановано продовжити роботу з адаптації університету, за планом:
- адаптація аудиторій центрального корпусу;
 - реконструкція двох санітарних вузлів;
 - розміщення попереджувальних та спрямовувальних тактильних індикаторів та смуг.

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

Політика врегулювання та дотримання етичних норм, що базується на принципах свободи, справедливості, рівності прав і можливостей, толерантності, відкритості та прозорості, всіма учасниками освітнього процесу в Університеті забезпечується низкою нормативно-правових документів: Кодексом честі, Положенням про комісію з етики та академічної доброчесності, Антикорупційною програмою та планом заходів спрямованих на запобігання корупції на 2018-2020 роки (<https://www.kname.edu.ua/index.php/головна/publicna-informatsiya>).

В Університеті реалізована чітка та доступна політика вирішення конфліктних ситуацій. З метою моніторингу дотримання всіма учасниками освітнього процесу моральних і правових норм, в Університеті створена постійно діюча комісія з питань етики та академічної чесності (наказ № 360-01 від 04 грудня 2019 р.). Комісія відповідає за поширення інформації про етичні норми, сприяє обізнаності учасників освітнього процесу щодо попередження сексуальних домагань, неетичного поведінки та дискримінації, надає інформаційну та консультативну підтримку здобувачам, керівникам структурних підрозділів тощо щодо попередження вказаних негативних явищ, отримує і розглядає скарги, в т.ч. пов'язаних з дискримінацією, сексуальними домаганнями.

В Антикорупційній програмі Університету задекларовані чіткі правила та принципи нульової толерантності до будь-яких проявів корупції. В Університеті на засадах консультативно-дорадчого органу працює постійно діюча комісія з оцінки ризиків для запобігання проявів корупційних дій (<https://cutt.ly/YtCsFKO>).

Для повідомлення про факти порушення Антикорупційної програми, вчинення корупційних або пов'язаних з корупцією правопорушень на офіційному веб-сайті розміщена інформація щодо уповноваженої особи з питань запобігання та виявлення корупції (<https://cutt.ly/FtCsZOV>). Впродовж періоду реалізації освітньої діяльності за освітньо-науковою програмою "Будівництво та цивільна інженерія" вказаних конфліктних ситуацій не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет

- Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП в цілому регламентуються "Положенням про освітні

програми”:

https://www.kname.edu.ua/images/Files/Normativny_Dokumenty/Про_освітні_програми_2019.pdf

- Участь членів груп забезпечення спеціальностей у процедурах розробки, реалізації та перегляду освітніх програм регламентує “Положення про проектну групу та групу забезпечення спеціальності”:

https://www.kname.edu.ua/images/Files/Normativny_Dokumenty/Положення_про_групи_забезпечення_2018_затв.pdf

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

ОНП “Будівництво та цивільна інженерія” зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія була вперше розроблена в 2016 році через зміну системи підготовки докторів філософії в Україні та затверджена Протоколом № 10 від 06.05.2016 року на засіданні Вченої ради ХНУМГ ім. О.М. Бекетова. В цьому ж році почалася реалізація програми.

З часом практичне удосконалення програмних компонентів, залучення до оцінки якості здобувачів освіти та роботодавців, а також консультації навчальних закладів-партнерів продикували необхідність внесення змін до освітньо-наукової програми. Отже, в червні 2019 року за ініціативою гарант ОП проф. В.С. Шмуклера та на підставі пропозицій членів групи забезпечення спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія на засіданні випускової кафедри БК було проведено публічне обговорення оновленої редакції ОНП “Будівництво та цивільна інженерія”, яка включала суттєві удосконалення освітньої програми.

В перше чергу, було запропоновано уточнення механізму формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти, оскільки запроваджена в ОНП 2016 року блокова система вибіркових навчальних дисциплін не може повністю забезпечити реальну процедуру формування індивідуальної освітньої траєкторії аспірантів. Так само, для формування індивідуальної навчальної траєкторії, в новій редакції ОНП зафіксована можливість аспірантам за власним бажанням обирати до списку вибіркових дисциплін одну з навчальних дисциплін з переліку дисциплін ОНП третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти іншої спеціальності, що не вивчались ними раніше.

В оновленій редакції ОНП впроваджено нові вибіркові дисципліни професійної підготовки, які комплексно враховують дослідницькі інтереси аспірантів різних наукових напрямків кафедри, що займаються підготовкою аспірантів за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія. Також, після перегляду освітньо-наукової програми, в новій редакції ОНП запроваджено проходження здобувачами вищої освіти науково-педагогічного практикуму для забезпечення розвитку професійно-педагогічних компетентностей щодо проведення викладацької роботи у ЗВО. Цей розвиток охоплює поглиблення і закріплення знань аспірантів з питань форм здійснення і організації навчального процесу в сучасних умовах; його наукового, навчально-методичного та нормативного забезпечення; формування вмінь і навичок опрацювання наукових та інформаційних джерел при підготовці занять; застосування активних методик викладання професійно-орієнтованих дисциплін відповідного фахового напрямку.

Так само, за ініціативою викладачів був доповнений та удосконалений зміст багатьох освітніх компонентів ОНП, відповідно до впровадження за цей час наукових розробок та проходження викладачами стажувань і курсів підвищення кваліфікації.

Оновлена редакція ОНП “Будівництво та цивільна інженерія” пройшла необхідне узгодження на НМР НН ІПКВК та НМР ХНУМГ ім. О.М. Бекетова та перезатверджена Протоколом № 14 від 02.07.2019 року на засіданні Вченої ради Університету.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Механізмами залучення здобувачів освіти до перегляду ОНП є наступні форми зворотного зв'язку:

- зворотній зв'язок з викладачами дисциплін під час реалізації курсу;

- систематичні зустрічі здобувачів освіти з завідувачем випускової кафедри та/або гарантом освітньої програми);

- анкетування здобувачів освіти щодо якості реалізації окремих освітніх компонентів (<https://bk.kname.edu.ua/index.php/uk/studentam/zvorotnii-zv'язok>);

- анкетування щодо переваг та недоліків ОНП (<https://bk.kname.edu.ua/index.php/uk/holovna/osvitni-prohramy/2-uncategorised/101-tretij-osvitno-naukovij-riven-vishchoji-osviti>).

Пропозиції здобувачів вищої освіти були враховані при оновленні ОНП. Результати чергового опитування було розглянуто на засіданні НМР НН ІПКВК із запрошенням керівників ОНП та за участю Голови Ради молодих вчених (Протокол НМР НН ІПКВК № 4 від 27.12.2019 р.).

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП

Відповідно до Закону України “Про вищу освіту” аспіранти не входять до складу органів студентського самоврядування, тому залучення їх до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП в ХНУМГ імені О.М. Бекетова відбувається через Раду молодих вчених (РМВ). Аспіранти, які входять до цього органу мають право: подавати пропозиції до вченої ради університету (факультету) з питань удосконалення стратегії університету щодо контролю освітнього процесу; брати участь у вирішенні спірних ситуацій, що можуть виникнути між здобувачами вищої освіти та представниками адміністрації/науково-педагогічними працівниками; подавати пропозиції щодо змісту навчальних планів та освітніх програм; делегувати членів РМВ до складу вченої ради Університету, а також інших колегіальних та робочих органів Університету. РМВ університету аналізує та узагальнює зауваження та пропозиції аспірантів щодо організації освітнього-наукового процесу і звертається до вчених рад факультетів (вченої ради університету) чи адміністрації університету з пропозиціями щодо їх вирішення.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

Кафедра будівельних конструкцій ХНУМГ ім. О.М. Бекетова у рамках забезпечення якості ОНП, що акредитується, плідно співпрацює з такими провідними роботодавцями міста Харкова та Харківської області, як: АТ “Трест Житлобуд-1”, ТЗОВ “Житлобуд-2”, Харківський ПромБудНДІпроект, ТОВ “Укрпромбуд”, Харківсько миською радою, Департаментом містобудування та архітектури ХМР тощо (<https://bk.kname.edu.ua/index.php/uk/partnery>).

Протягом усього навчання аспіранти та викладачі кафедри регулярно контактують з представниками роботодавців при зустрічах на галузевих об'єктах (<https://bk.kname.edu.ua/index.php/uk/105-ya-budivelnik>), спільних круглих столах (<https://cutt.ly/dtDsnj7>), ярмарках вакансій тощо.

Роботодавці залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості через: рецензування ОП; візні заняття на підприємствах та за результатами дослідницької діяльності аспірантів. Наприклад, консультації з партнерами-роботодавцями ВАТ “УкрНДІПСК імені В.М. Шимановського” та ДП “НДІБК” зумовили удосконалення змісту двох обов'язкових компонентів в оновленій редакції ОНП 2019 року “Експериментальні методи дослідження і математична обробка результатів експерименту в галузі будівництва і цивільної інженерії” і “Сучасні конструктивні системи та технології в будівництві і цивільній інженерії” (удосконалення змістових модулів та навчальних тем у відповідності до передового сучасного стану науково-дослідницьких розробок у вітчизняній та міжнародній будівельній галузі).

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

У ЗВО регулярно проводиться опитування випускників щодо їх кар'єрного шляху, а також опитування роботодавців шляхом отримання відгуків роботодавців про роботу випускників. Пропозиції випускників аналізуються членами групи забезпечення програм та розглядаються на засіданнях кафедр, після чого враховуються при розробці та перегляді освітніх програм.

Важливим елементом даної системи є взаємодія з Асоціацією випускників, студентів і друзів Харківського національного університету миського господарства імені О.М. Бекетова (<https://alumni.kname.edu.ua>). Дана Асоціація здійснює у таких напрямках: ведення інформаційної бази даних випускників Університету, забезпечення зв'язку з випускниками, проведення опитувань, анкетувань, співбесід з метою поширення знань про Університет та керується відповідним Статутом. Узагальнення матеріалів взаємодії дає важливі дані для удосконалення освітніх програм (<https://cutt.ly/ptDsPX8>).

Перший випуск аспірантів за ОНП “Будівництво та цивільна інженерія” відбудеться у 2020 році. На випусковій кафедрі БК ведеться постійна робота з питань працевлаштування аспірантів. Складовими такої роботи є вивчення потреби в кадрах на ринку праці, встановлення договірних відносин з провідними компаніями, підприємствами, організаціями, одержання даних про місця роботи, проведення зустрічей аспірантів з майбутніми роботодавцями тощо.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені в ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

Забезпечення якості освіти в ЗВО в цілому проводиться згідно “Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти університету миського господарства ім. О.М. Бекетова” (затверджено Протоколом № 12 Вченої ради ХНУМГ ім. О.М. Бекетова від 27 травня 2016 року, https://www.kname.edu.ua/images/Files/Normativny_Dokumenty/pologennya_sistema_yakosti_osviti.pdf).

ОНП “Будівництво та цивільна інженерія” акредитується вперше, але зворотній зв'язок з аспірантами дозволив виявити наступні проблеми: - для більш глибокого вивчення навчальних дисциплін слід частіше, а у перспективі завжди, використовувати презентаційні методи подання теоретичного матеріалу;

- необхідно розробити дистанційні курси для підтримки всіх освітніх компонентів ОНП;
 - треба розширювати залучення спеціалістів-практиків до навчального процесу;
 - доцільно проводити регулярне анкетування та контролю залишкових знань аспірантів.
- Основним недоліком, на який вказують процедури внутрішнього забезпечення якості є недостатність забезпеченості навчальною літературою за профільними дисциплінами ОНП останніх років. Цей дефіцит намагаються усунути шляхом використання електронних матеріалів, розміщених у вільному доступі.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

Оскільки акредитація є первинною (ОНП зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія затверджена Вченою радою ХНУМГ імені О.М. Бекетова, Протокол № 10 від 06.05.2016 року), результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, які беруться до уваги під час удосконалення ОНП, немає.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

Якість та відповідність освітніх програм до Національної рамки кваліфікації вищої освіти забезпечується проектною групою та особисто її керівником-гарантом освітньої програми, згідно чинного Наказу ХНУМГ імені О.М. Бекетова 390-01 від 26.12.2019 "Про затвердження груп забезпечення спеціальностей". Академічна спільнота університету змістовно залучена до процедур внутрішнього забезпечення якості через участь у розробці освітніх програм, обговоренні нормативно-методичних документів (<https://cutt.ly/WtDdwsR>), політиці та процедур забезпечення якості освіти, результатів освітньої діяльності. Залучення академічної спільноти до процедур внутрішнього забезпечення якості ОНП здійснюється на рівнях: кафедри, факультету, НН ІПКВК, університету, Ради молодих вчених. Ефективно функціонує інститут дорадчих органів.

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Ректор: участь у визначенні стратегії і перспектив розвитку університету, затвердження процедур внутрішнього забезпечення якості освіти. Перший проректор: організація освітнього процесу. Вчена рада Університету: стратегія розвитку освітньої і наукової діяльності, формування політики та затвердження процедур внутрішнього забезпечення якості. Науково-методична рада: аналіз, погодження нормативно-методичної документації, освітніх програм, переліку вибіркових освітніх компонентів. Науково-технічна рада: прозорість, об'єктивність рішень з питань науково-дослідної роботи. ННІ підготовки кадрів вищої кваліфікації: аналіз та погодження освітніх програм на третьому освітньо-науковому рівні, контроль виконання індивідуальних планів ОНП, опитування здобувачів вищої освіти, контроль дотримання норм академічної доброчесності. Кафедри: розробка та вдосконалення змісту освіти, опитування здобувачів вищої освіти, робота зі стейкхолдерами, контроль дотримання норм академічної доброчесності. Навчально-методичний відділ: розробка нормативно-методичної документації, моніторинг та контроль якості освітньої діяльності. Інформаційно-обчислювальний центр: корпоративна інформаційна система, бібліотечні та інші інформаційні ресурси, рейтингі. Центр міжнародної діяльності та освіти: міжнародна співпраця, академічна мобільність. Приймальна комісія: прозорість, об'єктивність зарахування абітурієнтів. Рада молодих вчених: просування ініціатив молодих вчених. Наукова бібліотека: популяризація принципів академічної доброчесності.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

- Статут ХНУМГ ім. О.М. Бекетова:
https://www.kname.edu.ua/images/Files/Normativny_Dokumenty/Статут_с_обложкой_и_ПЕЧАТЯМИ.pdf
 - Правила внутрішнього розпорядку для працівників і студентів ХНУМГ ім. О.М. Бекетова:
https://www.kname.edu.ua/images/Files/Normativny_Dokumenty/Pravyla_vnutrishnyogo_rozporядku_dlya_pracivn_i_studentiv_Edited.pdf
 - Положення про організацію освітнього процесу:
https://www.kname.edu.ua/images/Files/Normativny_Dokumenty/Pologennya_Pro_organizaciyu_osvitn_procесu_2016_Edited_02.pdf
 - Колективний договір ХНУМГ ім. О.М. Бекетова на 2017-2020 роки:
<https://www.kname.edu.ua/index.php/головна/нормативна-база>
 Вся інформація щодо організації освітнього процесу знаходиться у відкритому доступі на офіційному сайті ЗВО в розділі "Нормативна база".

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

- Офіційний сайт кафедри будівельних конструкцій ХНУМГ імені О.М. Бекетова (форми зворотнього зв'язку для основних стейкхолдерів реалізації освітнього процесу на третьому рівні вищої освіти):
<https://bk.kname.edu.ua/index.php/uk/holovna/osvitni-prohramy/2-uncategorised/101-tretij-osvitno-naukovij-riven-vishchoji-osviti>
 - Офіційний сайт кафедри будівельних конструкцій ХНУМГ імені О.М. Бекетова (деталізовані форми зворотнього зв'язку для здобувачів вищої освіти):
<https://bk.kname.edu.ua/index.php/uk/studentam/zvorotnii-zviazok>
 - Офіційний сайт ХНУМГ імені О.М. Бекетова (громадське обговорення проектів):
<https://www.kname.edu.ua/index.php/головна/управління-та-структура/управління-та-дорадчі-органи/3961-громадське-обговорення-проектів-документів>

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

- Офіційний сайт кафедри будівельних конструкцій ХНУМГ ім. О.М. Бекетова:
<https://bk.kname.edu.ua/index.php/uk/holovna/osvitni-prohramy/2-uncategorised/101-tretij-osvitno-naukovij-riven-vishchoji-osviti>
 - Офіційний сайт НН ІПКВК ХНУМГ ім. О.М. Бекетова:
<https://ipkvk.kname.edu.ua/index.php/uk/component/content/article/11-osvitno-naukovi-prohramy/75-osvitno-naukova-programa-budivnitstvo-ta-tsilivna-inzheneriya>

10. Навчання через дослідження

Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)

ОНП "Будівництво та цивільна інженерія" розроблена у відповідності до п. 27 Постанови КМУ № 261 від 23.03.2016 р. "Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти". В структурі ОНП впроваджено вибіркові дисципліни професійної підготовки, які комплексно враховують дослідницькі інтереси аспірантів різних наукових напрямків кафедр, що займаються підготовкою аспірантів за спеціальністю 192 "Будівництво та цивільна інженерія" (кафедри будівельних конструкцій; кафедри механіки ґрунтів, фундаментів і інженерної геології; кафедри ТІБМ; кафедри нафтогазової інженерії і технологій; кафедри ВВОВ, кафедри міського будівництва). Аспіранти самостійно обирають вибіркові навчальні дисципліни відповідно до тематики дослідницької роботи та власних наукових інтересів. В ОНП зафіксована можливість аспірантам за власним бажанням обирати до списку

вибіркових компонент одну з навчальних дисциплін з каталогу курсів інших ОНП третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, яка не вивчалась ними раніше. Для розвитку та розширення наукового світогляду аспірантів в структурі обов'язкової частини ОНП передбачено вивчення навчальної дисципліни "Історія і філософія науки" (4 кредити ЄКТС). Також, в структурі ОНП передбачено вивчення аспірантами навчальної дисципліни "Академічна та наукова англійська мова" в обсязі 8 кредитів ЄКТС, викладання якої триває протягом двох навчальних семестрів.

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю

В структурі ОНП передбачено вивчення аспірантами обов'язкового компонента "Експериментальні методи дослідження і математична обробка результатів експерименту в галузі будівництва та цивільної інженерії" в обсязі 8 кредитів ЄКТС. Викладає даний курс безпосередньо гарант освітньо-наукової програми, завідувач кафедри БК, д.т.н., проф. В.С. Шмуклер. Запланована кількість кредитів відведена із розрахунку, що в рамках вивчення даного курсу аспіранти мають фундаментально оволодіти основними видами експериментів в галузі будівництва і цивільної інженерії та методами їх проведення, з основами побудови автоматизованих систем наукових досліджень, з методами впровадження результатів досліджень в будівельне виробництво та основами патентознавства. Основними завданнями вивчення даної навчальної дисципліни є:

- навчитися проводити класифікацію експериментів;
- здійснювати вибір необхідного експериментального обладнання і системотехнічного забезпечення;
- вибирати необхідні фактори і складати факторні плани експериментів різного виду;
- будувати системи базисних функцій і робити точкові оцінки параметрів регресійної моделі;
- аналізувати властивості оцінок параметрів регресійної моделі;
- виконувати оптимальне планування експериментів з використанням різних критеріїв;
- володіти методикою проведення патентного пошуку та документарного оформлення патентів;
- мати розгорнуте уявлення щодо методів верифікації отриманих результатів досліджень та розробки їх подальшого патентування.

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю

В структурі ОНП передбачено вивчення аспірантами навчальної дисципліни "Сучасні методи викладання у вищій школі" в обсязі 4 кредити ЄКТС.

Вказана кількість кредитів була відведена в структурі ОНП для того, щоб аспіранти мали можливість детально опанувати основи організації процесу навчання у вищій школі в контексті компетентнісно орієнтованої парадигми розвитку освіти, а також методики проведення різних типів навчальних занять та сучасні інноваційні технології навчання.

Також, в оновленій редакції ОНП 2019 року, в четвертому навчальному семестрі зафіксовано проходження аспірантами науково-педагогічного практикуму. Метою практикуму є забезпечення розвитку професійно-педагогічних компетентностей аспірантів щодо проведення викладацької роботи у закладах вищої освіти відповідно до фахової частини предметної області спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія". Цей розвиток охоплює поглиблення і закріплення знань аспірантів з питань форм здійснення і організації навчального процесу в сучасних умовах; його наукового, навчально-методичного та нормативного забезпечення; формування вмінь і навичок опрацювання наукових та інформаційних джерел при підготовці занять; застосування активних методик викладання професійно-орієнтованих дисциплін відповідного фахового напрямку спеціальності "Будівництво та цивільна інженерія".

Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямам досліджень наукових керівників

Після зарахування до навчання, в двохмісячний термін, аспіранти разом з керівниками вносять пропозиції щодо тем досліджень, які обговорюються на випускових кафедрах та вченій раді Навчально-наукового інституту підготовки кадрів вищої кваліфікації (НН ІПКВК) ХНУМГ імені О.М. Бекетова. Далі пропозиції наукових керівників заслуховуються на Вченій раді університету, де вони затверджуються або відхиляються відкритим голосуванням.

Теми наукових досліджень аспірантів повністю дотичні до напрямів досліджень наукових керівників, що підтверджується відповідними публікаціями у фахових та наукометричних наукових виданнях, авторськими свідоцтвами та патентами, а також повністю корелюють з науковими темами і програмами ЗВО, які проводять відповідні кафедри.

З колом наукових інтересів, тематикою досліджень і показниками професійної активності потенційних наукових керівників здобувачі вищої освіти можуть попередньо ознайомитись на офіційних сайтах профільних кафедр в розділі "Склад кафедри" (<https://bk.kname.edu.ua/index.php/uk/holovna/sklad-kafedri>, <https://tsp.kname.edu.ua/index.php/uk/pro-kafedru/sklad-kafedri> тощо) або в розділі розташування інформації про відповідну освітню програму (<https://cutt.ly/2t04fj1>).

НН ІПКВК та гарант програми здійснює моніторинг відповідності напрямів досліджень потенційних рецензентів та аспірантів. На сьогодні, за ОНП є можливість сформувати відповідні разові спеціалізовані вчені ради для атестації аспірантів.

Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)

Аспіранти спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія проводять власні наукові дослідження на базі відповідних сертифікованих лабораторій ЗВО.

На кафедрі БК функціонує сертифікована галузева науково-дослідна лабораторія по обстеженню та випробуванню будівельних конструкцій і матеріалів, яка забезпечена необхідним технологічним та матеріально-технічним устаткуванням для проведення різноманітних досліджень будівельних виробів, з'єднань, конструкцій.

Матеріальна база кафедри ВВіОВ включає чотири лабораторії: "Технології очищення води", "Водопостачання та водовідведення", "Інженерної гідравліки та насосів" та "Комп'ютерних технологій".

На кафедрі ННІТ функціонують три навчально-наукових лабораторії ("Видобуток нафти і природного газу", "Транспортування нафти і природного газу", "Лабораторія газових і теплових систем кондиціонування повітря").

Аспіранти мають можливість публікувати результати власних наукових досліджень в науково-технічному збірнику наукових праць "Комунальне господарство міст" ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, який визнаний МОН України фаховим з технічних та економічних наук (Наказ МОН № 374 від 13.03.2017 р.) та архітектури (Наказ МОН № 693 від 10.05.2017 р.).

На базі ЗВО регулярно проводяться тематичні науково-практичні конференції, де аспіранти мають можливість провести апробацію власних досліджень (щорічний міжнародний форум молодих науковців "Young Researchers in the Global World: Vistas and Challenges", Eastern Europe Conference on Timber Constructions тощо).

Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи

Для плідної комунікації та співпраці аспірантів з міжнародною академічною спільнотою, Центром міжнародної діяльності та освіти ХНУМГ ім. О.М. Бекетова регулярно організовується освітнє співробітництво з іноземними ЗВО та провідними фахівцями зі спеціальності. За останній час аспіранти були залучені у наступних заходах за спеціальністю:

- проведення лекції доктором архітектури, власником видавництва DOM Publishers Філіпом Мойзером (Німеччина);
- проведення лекції представником фонду Шьока, віце-президентом Фонду підтримки будівельної галузі, дипломованим інженером-містобудівником Торальфом Вайзе (Німеччина);
- проведення лекції провідним архітектором Луїджі Фумаро (Італія);
- інформаційних днів, присвячених програмі Erasmus+ в рамках світового флешмобу #ErasmusDays.

Здобувачем Халіфе Р. спільно з науковим керівником Калмиком О.О. у липні 2019 року було відвідано профільний Ліванський Національний Університет (Jwya University). З керівництвом університету обговорено спільні дослідження, зроблено перші кроки щодо впровадження результатів наукових розробок аспірантів та наукових співробітників кафедри БК в провідній будівельній компанії Лівану Sama Engineering. Регулярно проводяться спільні дослідження з кафедрою будівельних конструкцій Університету Салахадіна (Ербіль, Ірак), про що свідчать публікації за період 2016-2020 рр.

Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

Результати наукової діяльності керівників аспірантів зі спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія" регулярно впроваджуються на об'єктах цивільного будівництва. Наприклад, колектив проєктувальників під керівництвом проф. Шмуклера В.С. здобув Гран-прі Міжнародного конкурсу International Construction Contest "European Award 2018" (м. Варшава, Польща, 05.09.2019 р.), а особисто Шмуклер В.С. отримав

персональну відзнаку Національної спілки архітекторів України (НСАУ) за високий рівень керівництва розробкою інженерних рішень проекту реконструкції будівлі по просп. Тракторобудівників, 144 у м. Харкові під Центр надання адміністративних послуг. При реконструкції даної будівлі були застосовані науково-технічні розробки кафедри будівельних конструкцій ХНУМГ ім. О.М. Бекетова (установка перфорованих в'язевих металевих балок, що виготовляються із застосуванням безвідходної технології, а також створення нових ядер жорсткості з існуючих ліфтових шахт шляхом виконання торкрет-сорочки на всю висоту з включенням їх в спільну роботу з каркасом). Результати наукових досліджень та розробок регулярно оприлюднюються у фахових і наукометричних наукових виданнях, монографіях, а також в складі авторських свідоцтв та патентів.

Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)

Проект "Положення про академічну доброчесність та систему запобігання академічному плагиату" (<https://cutt.ly/JtHhOIT>) передбачає порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності, а також форми та види академічної відповідальності, інструменти контролю додержання академічної доброчесності у освітній і науковій діяльності закладу вищої освіти, які, зокрема, передбачають:

- здійснення анкетування учасників наукового та освітнього процесів на предмет порушень академічної доброчесності;
- обов'язкову перевірку наукових, навчально-методичних, кваліфікаційних та навчальних робіт на наявність ознак академічного плагиату відповідно до створеної нормативної бази.

В Навчально-науковому інституті підготовки кадрів вищої кваліфікації (НН ІПКВК) ХНУМГ імені О.М. Бекетова запроваджена система перевірки дисертацій на ознаки плагиату в системі Unicheck. При подачі аспірантами дисертаційних робіт до спеціалізованих вчених рад, вони проходять перевірку в даній системі.

Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

Особи, які вчинили порушення академічної доброчесності, не допускаються до наукового керівництва аспірантами. Слід зауважити, що серед чинних і потенційних наукових керівників аспірантів зі спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія" вказаних осіб немає.

Серед чинних і потенційних наукових керівників аспірантів зі спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія" відсутні особи, щодо яких рішенням МОН та/або НАЗЯВО встановлено факт порушення академічної доброчесності.

В Навчально-науковому інституті підготовки кадрів вищої кваліфікації (НН ІПКВК) ХНУМГ імені О.М. Бекетова запроваджена система перевірки на академічну доброчесність і антиплагиат. При подачі аспірантами дисертаційних робіт до спеціалізованих вчених рад, вони проходять перевірку в системі Unicheck.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОП:

- ОП комплексно охоплює основні різновиди дослідницької діяльності в сучасній інженерно-будівельній галузі та враховує науково-дослідницькі інтереси аспірантів різних наукових напрямків;
- реалізацію освітньо-наукової програми забезпечує команда фахівців-науковців з потужним педагогічним та практичним досвідом професійної діяльності;
- застосування передового галузевого вітчизняного та зарубіжного досвіду при забезпеченні якості освіти;
- потужна матеріально-технічна база для проведення дослідницької діяльності за спеціальністю;
- форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи, навчання здійснюється в умовах дотримання стандартів академічної доброчесності;
- можливості для академічної мобільності;
- затребуваність випускників ОП на вітчизняному та зарубіжному ринках праці.

Слабкі сторони ОП:

- низький рівень залучення до організації освітнього процесу курсів дистанційного навчання в системі Moodle по окремих освітніх компонентах;
- викладання тільки українською мовою (бажано викладання ще й англійською мовою, без залучення перекладача);
- відсутність відповідного стандарту вищої освіти на момент розробки та реалізації освітньої програми.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Стратегічний розвиток освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії з будівництва та цивільної інженерії буде спрямований на вирішення інноваційних задач науково-дослідницького спрямування у різних напрямках інженерно-будівельної галузі для забезпечення належного функціонування та сталого розвитку регіонів та міського господарства.

Серед перспектив розвитку ОП у найближчі 3 роки планується:

- перегляд змісту освітньо-наукової програми та її освітніх компонентів з урахуванням набуття чинності відповідного стандарту ВО за спеціальністю 192 "Будівництво та цивільна інженерія";
- подальше удосконалення взаємозв'язку з основними стейкхолдерами освітнього процесу (аспірантами, потенційними роботодавцями, академічною спільнотою) шляхом обговорення реалізації ОП, навчального плану, змісту освітніх компонентів, методів та форм викладання тощо;
- розширення англійської складової шляхом підвищення мовної підготовки викладачів та збільшення переліку освітніх компонентів з викладанням англійською мовою;
- розширення переліку прикладних програмних продуктів та практики їх застосування;
- наповнення змісту освіти актуальними практиками вирішення задач науково-дослідницького спрямування у сфері будівництва та цивільної інженерії через організацію викладацької і аспірантської мобільності з провідними закладами вищої освіти Європи;
- підвищення якості навчально-методичного забезпечення освітніх компонентів, зокрема через розвиток курсів дистанційного навчання в системі Moodle;
- розробка і впровадження рекомендацій, які регулюють питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті;
- розширення переліку стейкхолдерів ОП;
- оновлення лабораторного обладнання для проведення новітніх досліджень та експериментів у відповідності до сучасного стану розвитку інженерно-будівельної галузі.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ:

Дата:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Академічна та наукова англійська мова	навчальна дисципліна	37378PP_AHAM.pdf	LUKxIHP8cSE9tUITfozBPto4zqxchWY4hHr7aMLkYI=	Навчальна лабораторія, ауд. № 317 цк; - ПК R-line, процесор Celeron-2.4 (10 од., 2017 р.); - телевізор Plasma LG 50" 50 PA з доступом до Інтернету (1 од., 2012 р.); - мультимедійне обладнання; - ліцензійна ОС Microsoft Windows 10 Professional з підтримкою роботи у локальній обчислювальній мережі з доменною організацією; - офісний пакет Microsoft Office 365 2016 UKR.
Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності	навчальна дисципліна	37378PP_CIT.pdf	CgzCnGOVOjwLHz4zghKCYn65aymgGdZFA1AO/7+Wks=	Навчальна лабораторія "Моделювання інформаційних систем", ауд. № 218-6 цк; - ПК Lenovo (14 од., 2017 р.) з ОС Windows 10 (ліцензійна версія) з підтримкою роботи у локальній обчислювальній мережі з доменною організацією; - проектор Acer FN1341 (1 од., 2015 р.); - екран для мультимедійних презентацій (1 од., 2006 р.); - офісний пакет Microsoft Office 365 2016 UKR; - MS Project 2016 (за договором між ХНУМГ імені О.М.Бекетова та фірмою Microsoft); - Інтернет.
Управління науковими проектами	навчальна дисципліна	37378PP_УНП.pdf	dWD53tmCwVfivh57vzF3BGLdvx9ATAONelqjC2RrtU=	Навчальна лабораторія "Спеціалізований кабінет імітаційного моделювання проектів" кафедри УПМГБ, ауд. 323 цк; - ПК ImpressionP+ (11 од., 2016 р.); - преінстальована ліцензійна ОС Microsoft Windows 10 Professional; - офісний пакет Microsoft Office 365 2016 UKR; - MS Project 2016 (за договором між ХНУМГ імені О.М.Бекетова та фірмою Microsoft); - Інтернет.
Сучасні методи викладання у вищій школі	навчальна дисципліна	37378PP_CMB.pdf	/UNCX07Kct81SF78RPGmPlfAjxwHPT4KU5NDSyPM10=	Навчальна аудиторія, ауд. № 312 цк; - проектор марки BenQ MW550 (1 од., 2019 р.); - екран для мультимедійних презентацій Lumi ESDB 135 (1 од.).
Історія і філософія науки	навчальна дисципліна	37378PP_ФН.pdf	Q582BCZ31MGpSkXAvPNRtC4WLpZsFWY4Rm8GW4XclOw=	Навчальна лабораторія, ауд. № 408 цк; - проектор марки SONY VPL-HW10 (1 од., 2020 р.); - ноутбук SONY VAIO (1 од., 2016 р.); - полотно для проектора (1 од.).
Науково-педагогічний практикум	практика	37378PP_НПП.pdf	XRd0FKwWz+XWmrgtP4pgb5SQq+ciZ+eoiV/ejKzmbveE=	Обладнання та устаткування - відповідно до обраної аспірантом навчальної дисципліни і теми аудиторного заняття.
Сучасні конструктивні системи та технології в будівництві і цивільній інженерії	навчальна дисципліна	37378PP_CKCIТ.pdf	oYv9+ODbWgTsv1KpnApSIKDEbKFSIhkjx28z5kBJpxk=	1. Галузева науково-дослідна лабораторія по обстеженню та випробуванню будівельних конструкцій та матеріалів кафедри БК ХНУМГ імені О.М. Бекетова, ауд. № 106-107 бмк: - машина для випробувань на розтяг МР-500 (1 од., 1990 р.); - машина для випробувань на розтяг МР-100 (1 од., 1988 р.); - прес гідравлічний ПСУ-250 (1 од., 1981 р.); - машина для випробувань на стиск МС-1000 (1 од., 1988 р.); - маслостанція лабораторна для вимірювань фізичних величин (1 од., 2016 р.); - вимірювач захисного шару бетону Novotest (1 од., 2017 р.); - вимірювач міцності ударно-імпульсивний ОНІКС-2,5 (1 од., 2017 р.); - тепловізор Testo871 (1 од., 2017 р.); - система вимірювальна тензометрична СИИТ-2 на 1000 датчиків (1 од., 1990 р.); - система вимірювальна тензометрична СИИТ-3 на 100 датчиків (1 од., 1991 р.); - установка для випробувань моделей підпорних стін із різною геометрією (1 од., 2015 р.); - установка для випробувань термомодівоск при дії сипучого для металевих силосів (1 од., 2019 р.); - система пристосувань для випробувань норій для силосів на стійкість та міцність (1 од., 2018 р.). 2. Навчально-науковий полігон кафедри БК ХНУМГ імені О.М. Бекетова: - стенд "Сталезалізобетонний мост" для випробувань на дію

				<p>статичних і динамічних (включаючи рухливі) навантажень (1 од., 2012 р.);</p> <ul style="list-style-type: none"> - кліматична камера для випробувань плит і оболонки на температурні впливи (1 од., 2017 р.); - стенди для випробувань оболонок нульової, позитивної, негативної та змінної Гаусової кривини (4 од., 2017 р.); - комплекс навантажувально-вимірювальної системи для "Гідравлічного методу випробувань плит і оболонки"(1 од., 2014 р.). <p>3. Спеціалізована комп'ютерна лабораторія, ауд. № 203 бмк:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПК "СпецВУЗавтоматика"(4 од., 2013 р.) з ОС Windows 10 (ліцензійна версія); - програмне забезпечення "ЛІРА" версія 10.6 конфігурація FULL (учбова версія), ключ № 10161096, ліцензійний договір № 10 від 14.12.2016 р., кількість робочих місць за ліцензією - 20; - Microsoft Office 365 (за договором між ХНУМГ імені О.М. Бекетова та фірмою Microsoft); - Інтернет. <p>4. Навчальна аудиторія, ауд. № 207 бмк:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектор BenQ MS504 (1 од., 2014 р.); - полотно для мультимедійних презентацій (1 од.).
Експериментальні методи дослідження і математична обробка результатів експерименту в галузі будівництва і цивільної інженерії	навчальна дисципліна	37378ПП_ЕМДіМОР.pdf	yPQW6rq+H/4U7lpQa4ZGGQdvt3XIf4Q54ossWf8WT0=	<p>1. Галузева науково-дослідна лабораторія по обстеженню та випробуванню будівельних конструкцій та матеріалів кафедри БК ХНУМГ імені О.М. Бекетова, ауд. № 106-107 бмк:</p> <ul style="list-style-type: none"> - машина для випробувань на розтяг МР-500 (1 од., 1990 р.); - машина для випробувань на розтяг МР-100 (1 од., 1988 р.); - прес гідравлічний ПСУ-250 (1 од., 1981 р.); - машина для випробувань на стиск МС-1000 (1 од., 1988 р.); - маслостанція лабораторна для вимірювань фізичних величин (1 од., 2016 р.); - вимірювач захисного шару бетону Novotest (1 од., 2017 р.); - вимірювач міцності ударно-імпульсивний ОНІКС-2,5 (1 од., 2017 р.); - тепловізор Testo871 (1 од., 2017 р.); - система вимірювальна тензометрична СИИТ-2 на 1000 датчиків (1 од., 1990 р.); - система вимірювальна тензометрична СИИТ-3 на 100 датчиків (1 од., 1991 р.); - установка для випробувань моделей підпорних стін із різною геометрією (1 од., 2015 р.); - установка для випробувань термодіфусіон при дії сипучого для металевих силосів (1 од., 2019 р.); - система пристосувань для випробувань норій для силосів на стійкість та міцність (1 од., 2018 р.). <p>2. Навчально-науковий полігон кафедри БК ХНУМГ імені О.М. Бекетова:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стенд "Сталезалізобетонний мост" для випробувань на дію статичних і динамічних (включаючи рухливі) навантажень (1 од., 2012 р.); - кліматична камера для випробувань плит і оболонки на температурні впливи (1 од., 2017 р.); - стенди для випробувань оболонок нульової, позитивної, негативної та змінної Гаусової кривини (4 од., 2017 р.); - комплекс навантажувально-вимірювальної системи для "Гідравлічного методу випробувань плит і оболонки"(1 од., 2014 р.). <p>3. Спеціалізована комп'ютерна лабораторія, ауд. № 203 бмк:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПК "СпецВУЗавтоматика"(4 од., 2013 р.) з ОС Windows 10 (ліцензійна версія); - програмне забезпечення "ЛІРА" версія 10.6 конфігурація FULL (учбова версія), ключ № 10161096, ліцензійний договір № 10 від 14.12.2016 р., кількість робочих місць за ліцензією - 20; - Microsoft Office 365 (за договором між ХНУМГ імені О.М. Бекетова та фірмою Microsoft); - Інтернет. <p>4. Навчальна аудиторія, ауд. № 207 бмк:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектор BenQ MS504 (1 од., 2014 р.); - полотно для мультимедійних презентацій (1 од.).

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування - також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення - також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
160928	Ільєнко Олена Львівна	Завідувач кафедри			0	Академічна та наукова англійська мова	<p>п. 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O. Ilienکو. Criteria and indicators of competitiveness maturity for future professional. European humanities studies: state and Society, № 4, - Kyiv, Ukraine- Slupsk, Poland, 2016.- p. 92-101. 2. Ільєнко О.Л. Про деякі питання перекладу в аспекті міжкультурної комунікації. Актуальні проблеми романо-германської філології та прикладної лінгвістики. Науковий журнал. - Випуск 1(14) - Чернівці, 2017. - С.213-218 3. О.Л. Ільєнко, А.М. Крохмаль. Специфіка передачі центрального кольоративного образу в українському перекладі роману Руті Шепетік «Between Shades of Gray» // European Journal of Humanities and Social Sciences. - Vienna, 2017. - Special Issue for Ukraine №1. - P. 31-33 4. Жук Л.Я. Ільєнко О.Л. Функції цитування в політичному дискурсі. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія "Лінгвістика": 36. наукових праць. - Випуск 32 / Херс. держ. ун-т. - Херсон: ХДУ, 2018. - С. 144-150. 5. Ільєнко О.Л. Етимологія і не тільки: про деякі особливості в роботі перекладача. Наукові записки. Випуск 164, Кропивницький: «Код», 2018.- С.525-529. 6. Ilienکو Olena. Training motivation component of competitiveness for future professionals of municipal economy / Olena Ilienکو // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка. - 2018. - № 2 - С. 36-43. 7. Ilienکو Olena. Developing competitiveness of future professionals of municipal economy as a requirement of potential employers / Olena Ilienکو // The European Journal of Education and Applied Psychology. Scientific Journal. - 2018. - № 3. - P. 40-43. 8. Ilienکو O. Specific characteristics of practical training of competitive future economists / Olena Ilienکو // International Journal of Innovative Technologies in Social Science. Scientific edition. - 2018. - № 8 (12). - P. 9-15. 9. Ilienکو O. Specific features of training competitive professionals of municipal economy / Olena Ilienکو // European Humanities Studies: State and Society. - 2018. - № 3. - P. 33-45. <p>п. 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ільєнко О.Л. English for Engineers. Англійська мова для студентів технічних спеціальностей: навчальний посібник / О.Л. Ільєнко, С. А. Бучковська, Г. Б. Сергєєва. - Харків: ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2016. - 179 с. 2. English for Economics (Англійська мова для студентів економічних спеціальностей): навч. посібник / С. А. Бучковська, О. Л. Ільєнко, Є. С. Моштаг, О. М. Тарабановська, Л. Я. Жук. - Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. - Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. - 143 с. 3. Ільєнко О.Л. Професійна підготовка майбутнього конкурентоспроможного фахівця муніципальної економіки у технічному університеті: монографія / О. Л. Ільєнко. - Харків: Видавництво Іванченко І. С., 2019. - 410 с. 4. Ільєнко О.Л., Крохмаль А.М., Моштаг Є.С. English for geodesy and land management students. Англійська мова для студентів спеціальності «Геодезія та землеустрій»: навчальний посібник / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. - Харків: ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2019. - 160 с. <p>п. 5</p> <p>Учасник міжнародного проекту Erasmus+ Foreign Language Teacher Training Capacity Development as a Way to Ukraine's Multilingual Education and European Integration (610427-EPP-1-2019-1-EE-EPPKA2-CBHE-JP).</p> <p>п. 8</p> <p>Керівник науково-дослідної роботи «Професійна підготовка майбутнього конкурентоспроможного фахівця економічної галузі в технічному університеті» (номер державної реєстрації 0119U002455), ХНУМГ імені О.М. Бекетова.</p> <p>п. 10</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Завідувач кафедри іноземних мов ХНУМГ ім. О.М. Бекетова (Наказ № 626-02 від 05.07.2013 р.) 2. Директор центру іноземних мов ХНУМГ ім. О.М. Бекетова (Наказ № 45-02 від 26.01.2015 р.) 3. Голова предметної комісії з іноземної мови приймальної комісії ХНУМГ ім. О. М. Бекетова (Наказ № 78-01 від 13.03.2019 р.) <p>п. 13</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O.L. Ilienکو, A. M. Krokmal, L.Ya. Zhuk. Methodological guidelines for practical work on the subject Academic and Scientific English (for 1-year PhD students of all specialities) / O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv; com. O.L. Ilienکو, A. M. Krokmal, L.Ya. Zhuk. - Kharkiv: O. M. Beketov NUUE, 2018. - 30 p. 2. Ільєнко О.Л. Methodological guidelines for practical work on the subject Foreign Language for Professional Communication (for 1-year PhD students of Transport Technologies specialties) / O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv ; com. O.L. Ilienکو - Kharkiv: O. M. Beketov NUUE, 2018. - 66 p. 3. O.L. Ilienکو, A. M. Krokmal, L. Ya. Zhuk. Methodological guidelines for individual work on the subject Foreign Language for Professional Communication (for 2-year PhD students of Transport Technologies specialties) / O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv; com. O.L. Ilienکو, A. M. Krokmal, L. Ya. Zhuk. - Kharkiv: O. M. Beketov NUUE, 2018. - 34 p. 4. O.L. Ilienکو, A. M. Krokmal, L.Ya. Zhuk. Methodological guidelines for individual work on the subject Academic and Scientific English (for 1-year PhD students of all specialities) / O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv ; com. O.L. Ilienکو, A. M. Krokmal, L.Ya. Zhuk. - Kharkiv: O. M. Beketov NUUE, 2018. -39 p. <p>п. 15</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ільєнко О. Л. English Language Competence for Professional Competitiveness Improvement / С.А. Бучковська, О.Л. Ільєнко // Іноземні мови у вищій освіті: лінгвістичні, психолого-педагогічні та методичні перспективи. - Матеріали ІІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції. - Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого. - Харків: НЮУ ім. Ярослава Мудрого, 2016. - С. 64-68. 2. Ilienکو Olena. Professional competitiveness improvement as a precondition for sustainable development. // Сталый розвиток в умовах глобальних викликів // Всеукраїн. наук.-практ. інтернет конф. - Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. - С. 121-123. 3. Ilienکو Olena. Reinforcing the concept of blended learning in academic environment Pathways to success for contemporary English teachers and their learners; Book of Convention Paper / comp. A. Radu.-Lviv; ПП «Марусич», 2017. - P. 65-67. 4. Ilienکو O. L. Philosophical foundation of the concept of

						<p>competitiveness of an individual / O. L. Ilienکو // Imperatives of civil society development in promoting national competitiveness: Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference, December 13-14, 2018. Vol. I. - Batumi, Georgia. -2018. - P. 270-272.</p> <p>5. Ільєнко О. Л. Компоненти структури конкуренто-спроможності майбутнього фахівця муніципальної економіки / О. Л. Ільєнко // International scientific and practical conference "Pedagogy in EU countries and Ukraine at the modern stage": conference proceedings, December 21-22, 2018. - Baia Mare, Romania, 2018. - P. 46-49.</p> <p>6. Ільєнко Олена. Stimulating students' creative activity during foreign language classes as a factor of enhancing their competitiveness in the labour market / Saienko Nataliia, Іlienکو Olena // ELT in Ukraine : Book of Convention Papers / Comp. A. Radu. Eds. A. Radu, L. Kuznetsova. - Lviv : ПП " Марусич", 2018. - P. 132-133.</p> <p>7. Ільєнко Олена. Some aspects of teaching interviewing skills in English / Olena Іlienکو, Nataliia Smila // ELT in Ukraine : Book of Convention Papers / comp. A. Radu. Eds. A. Radu, L. Kuznetsova. - Lviv : ПП " Марусич", 2018. - P. 53-55.</p> <p>8. Ільєнко О. L. Innovative and anticipatory training of competitive professionals as an imperative of education / O. L. Іlienکو, L. A. Radionova //International scientific Conference "Modernization of the educational system : world trends and national peculiarities", February 22th, 2019 p. : conference proceedings. - Kaunas, 2019. - P. 293-296.</p> <p>9. Ільєнко О. Using CLIL for innovative training of competitive professionals / Olena Іlienکو // Thinking Globally - Teaching Locally: Book of Papers of the 2019 National TESOL-Ukraine Convention, April 9-10, 2019. - Kharkiv, 2019. - P. 51-52.</p> <p>п. 16 Член Української філії Міжнародного об'єднання викладачів англійської мови TESOL-Ukraine з 1995 року. В 2018 році обрана президентом цієї асоціації (http://www.tesol-ukraine.com/aboutus/executive-committee/).</p>
91068	Костенко Олександр Борисович	Доцент		0	Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності	<p>п. 2</p> <p>1. Н.О. Манакова, О. Б. Костенко, Т. О. Назірова. Декомпозиція функціонального модулю інформаційної системи в галузі охорони здоров'я // Системи обробки інформації, 2017. - № 4 (150). - С. 230-236.</p> <p>2. Т. О. Назірова, О. Б. Костенко Огляд моделей розвитку eHealth та існуючих медичних інформаційних систем. Проблеми створення єдиного медико-інформаційного простору. Науковий вісник НЛТУ України, 2017: збірник науково-технічних праць. Львів. - т. 27. - № 10. - С. 151-155.</p> <p>3. Т. О. Назірова, О. Б. Костенко / Применение технологии Neural Network для управления пациентопотоком в медицинском учреждении. Науковий вісник НЛТУ України, 2018: збірник науково-технічних праць. Львів. - т. 28 (6). - с. 136-141.</p> <p>4. Боровий В.О., Костенко О.Б., Зарицький О.В. Ранжування інформаційних систем галузей господарської діяльності // Новітні технології. - Випуск 2 (4), 2017. - С. 5-14.</p> <p>5. Т. О. Назірова, О. Б. Костенко, Манакова Н.О. Концептуальна модель інформаційної системи в галузі охорони здоров'я / «Бионика интеллекта», 2017 №2 (89). - с. 126-131.</p> <p>п. 3</p> <p>1. Аналіз демографічних показників в системі інформаційного забезпечення в охороні здоров'я. Інформаційні технології та інновації в економіці, управлінні проектами і програмами: Монографія / за заг. ред. В.О. Тимофеева, І.В. Чумаченко - Харків: ФОП Панов А.М., 2016. - 404 с. Фіксований власний внесок - 0,33 др. арк.</p> <p>2. Аналіз математичних методів декомпозиції в системах відтворення втрачених даних. Математичні моделі та новітні технології управління економічними та технічними системами: Монографія / за заг. ред. В.О. Тимофеева, І.В. Чумаченко - Харків: ФОП Мезіна В.В., 2017. - 317 с. Фіксований власний внесок - 0,32 др. арк.</p> <p>3. Декомпозиція з ранжуванням інформаційних систем при інфологічному проектуванні // Математичні моделі та новітні технології управління економічними та технічними системами / за заг. ред. В. О. Тимофеева, І. В. Чумаченко. - Харків: ФОП Мезіна В. В., 2017. - С. 247-260. Фіксований власний внесок - 0,32 др. арк.</p> <p>п. 10</p> <p>1. Заступник завідувача кафедри прикладної математики і інформаційних технологій (Наказ № 790-02 від 09.10.2018 р.)</p> <p>п. 13</p> <p>1. Манакова, Н.О., Костенко, О.Б., Макогон, Н.В. Конспект лекцій з дисципліни «Інформатика і програмування» (для студентів 1 курсу денної та заочної форми навчання за напрямом 6.080101 - «Геодезія, картографія та землеустрій») // X.: ХНУМГ, 2016 - 30 с.</p> <p>2. О. Б. Костенко, І. О. Гавриленко, Методичні рекомендації до виконання лабораторних та практичних робіт із навчальної дисципліни «Організація баз даних та знань» (для студентів 1-2 курсів усіх форм навчання спеціальності 122 - Комп'ютерні науки та інформаційні технології галузі знань 12 Інформаційні технології) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, 2018. - 19 с.</p> <p>3. Методичні рекомендації до виконання дипломних робіт освітнього ступеня «бакалавр» (для студентів усіх форм навчання спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології) / укл. М.В. Новожилова, М.Ю. Карпенко, О.Б. Костенко, М.П. Пан, О.О. Петрова. - Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, 2019. - 53 с.</p> <p>п. 14</p> <p>Науковий керівник наукової роботи студентки Савченко Г.Р., група МКН 2019-1, тема - «Алгоритм та програма конвертування масиву геоданих», що стала переможцем І туру Республіканського конкурсу студентських наукових робіт з напрямку «Інформаційні системи і технології», 2019-2020 н.р.</p> <p>п. 16</p> <p>Член DOU. Співтовариство програмістів-розробників України https://dou.ua/users/alexander-kostenko-1/</p> <p>п. 18</p> <p>Науковий консультант на підприємстві «ЛІК-ПРОЕКТ» на громадських засадах, 2017-2019 рр, Довідка від 11.09.2019 р.</p>
138225	Чумаченко Ігор Володимирович	Завідувач кафедри		0	Управління науковими проектами	<p>п. 1</p> <p>1. Babaiev, V.M., Kadykova, I.M., Husieva, Yu.Yu, Chumachenko, I.V.: The method of adaptation of a project-oriented organization's strategy to exogenous changes. Scientific Bulletin of National Mining University, vol. 2 (158), pp. 134-140. (2017). Scopus</p> <p>2. Dotsenko, N., Chumachenko, D., Chumachenko, I.: Project-oriented management of adaptive teams' formation resources in multi-project environment. CEUR Workshop Proceedings, vol. 2353, pp. 911-923 (2019). Scopus.</p> <p>3. Dotsenko, N., Chumachenko, D., Chumachenko, I.: Management of critical competencies in a multi-project environment. CEUR Workshop Proceedings, vol. 2387, pp. 495-500. (2019). Scopus.</p> <p>4. Davidich, N., Galkin, A., Sabadash, V., Chumachenko, I., Melenchuk, T., Davidich, Y.: Projecting of Urban Transport Infrastructure</p>

Considering the Human Factor. Communications-Scientific letters of the University of Zilina, vol. 22, No. 1, pp. 84-94. (2020). Scopus.

5. Husieva, Yu. Yu., Martunenka, A. S., Chumachenko, I. V.: Metrics of management and control requirements processes in projects. Radio Electronics, Computer Science, Control, No. 4, pp. 21-40. (2017). Web of Science.

6. Husieva Yu. Yu., Chumachenko I. V.: Software for value monitoring as an adaptation tool for changes in project stakeholders, requirements. Radio Electronics, Computer Science, Control, No. 4 (51), pp. 136-144. (2019). Web of Science.

п. 2

1. Кадькова И. Н. Управление внутренними стейкхолдерами проектов при реализации стратегии программы / И.Н. Кадькова, С.А.Ларина, И.В. Чумаченко // Управління розвитком складних систем. – 2016. – №28 – С. 68-74.

2. Кадькова И.Н. Информационная технология стратегического управления проектно-ориентированной организацией / И.Н. Кадькова, С.А. Ларина, И.В. Чумаченко // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». зб. наук. пр. Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Х.: НТУ «ХПІ». – 2017. – № 3 (1225). – С. 9-15.

3. Гусева Ю. Ю. Матрична модель 4R & WS для класифікації стейкхолдерів проекту / Ю.Ю. Гусева, О.С. Мартиненко, І.В. Чумаченко // Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ": зб. наук. пр. Сер.: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Харків: НТУ "ХПІ", 2017. – № 2 (1224). – С. 18-22.

4. Кадикова І.М. Стратегічний розвиток складних систем в методологіях управління проектами та програмами / І.М. Кадикова, С.О. Ларіна, В.В. Хвостіченко, І.В.Чумаченко // Управління розвитком складних систем. – 2017. –№32. – С. 22-31.

5. Гусева Ю. Ю. Динамічний аналіз методів та інструментальних засобів управління зацікавленими сторонами проектів / Ю. Ю. Гусева, О. С. Мартиненко, І. В. Чумаченко // Управління розвитком складних систем: зб. наук. праць. – Київ: КНУБА, 2018. – № 35. – С. 27-36.

6. Kadykova, I., Larina, S., Chumachenko, I.: Metod for determining and adjusting the expectations of stakeholders in the context of strategic management of the project program. Innovative technologies and scientific solutions for industries. Kharkiv. 2019. No. 1 (7). – pp. 51-58.

п. 3

1. Гусева Ю. Ю. Процесний підхід до моделювання і моніторингу вимог зацікавлених сторін / Ю. Ю. Гусева, О. С. Мартиненко, І. В. Чумаченко // Інформаційні технології та інновації в економіці, управлінні проектами та програмами: монографія / за заг. ред. В.О. Тимофеева, І.В. Чумаченка - Х.: ХНУРЕ, 2016. – С. 289-296.

2. Стейкхолдерський підхід до забезпечення якості вищої освіти як трансформаційної характеристики сталого розвитку територій // Проектне управління стратегією сталого розвитку території: монографія / за ред. В.М. Бабаєва; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, 2017. – С. 27-42.

3. Husieva Yu. Yu. Managing the requirements of stakeholders of projects and urban development programs / Yu. Yu. Husieva, I.V. Chumachenko, N.V. Kosenko // Management of modern socio-economic systems. Collective monograph. - Baltija Publishing, 2017 - pp. 232-249.

4. Косенко Н.В. Інформаційна технологія проектного управління формування команд з урахуванням компетентнісного підходу: монографія / Н. В. Косенко, Н. В. Доценко, І. В. Чумаченко; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 134 с.

5. Husieva Yu. Yu. Managing team projects in terms of adaptation to change requirements of project stakeholders / Yu. Yu. Husieva, I.V. Chumachenko // Information systems and innovative technologies in project and program management: Collective monograph edited by I. Linde, I. Chumachenko, V. Timofeyev - Riga: ISMA, 2019. – pp. 117-127.

п. 4

1. Давідіч Н.В., кандидат технічних наук, 05.13.22 «Управління проектами і програмами», 11.05.2018, «Моделі та методи планування управління якістю в проектах міського пасажирського транспорту».

п. 7

1. Робота експертом у складі секції «Інформатика та кібернетика» за фаховими напрямками Наукової ради МОН України (з 2016 р.)

2. Робота у складі Акредитаційної комісії зі спеціальності 8.18010013 «Управління проектами» у період 9-11.02.2016 р. у Дніпропетровському регіональному інституті державного управління Національної академії державного управління при Президентіві України (наказ МОН України від 15.01.2016 р. № 49л).

3. Робота у складі Акредитаційної комісії зі спеціальності 8.18010013 «Управління проектами» у Національному авіаційному університеті у період 5-7.04.2016 р. (наказ МОН України від 24.03.2016 р. № 528л).

4. Робота у складі Акредитаційної комісії зі спеціальності 8.18010013 «Управління проектами» у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка у період 17-19.05.2016 р. (наказ МОН України від 10.05.2016 р. № 878л).

5. Робота у складі Акредитаційної комісії зі спеціальності 8.18010013 «Управління проектами» у період 27.02-1.03.2017 р. (наказ МОН України від 24.02.2017 р. №308-А) у Національному університеті водного господарства та природокористування.

п. 8

1. Науковий керівник господарської договірної (держбюджетної) теми ДР № 0116U003371 «Методологія та інформаційні технології управління стейкхолдерами проектів та програм міського розвитку». (2016-2017 рр.)

2. Член редколегії науково-технічного збірника «Комунальне господарство міст»: Серія: «Технічні науки і архітектура» (з 2015 р.)

3. Член редколегії міжнародного журналу «Управління розвитком складних систем» (з 2014 р.)

4. Член редколегії збірника наукових праць «Вісник Національного технічного університету "ХПІ": Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами» (з 2015 р.)

5. Член редколегії журналу «Сучасний стан наукових досліджень та технологій в промисловості» (з 2017 р.)

п. 10

1. Завідувач кафедри з 2 вересня 2013 року (Наказ 772-02 від 02.09.2013) по теперішній час.

п. 11

1. Голова спеціалізованої вченої ради Д64.089.04 ХНУМГ ім. О.М. Бекетова з 2016 р. за спеціальностями 05.13.22 – «Управління проектами і програмами» та 05.13.06 – «Інформаційні технології» Наказ МОН України № 527 від 24.05.2018 р.

2. Офіційний опонент на кандидатську дисертаційну роботу Головатого Романа Руслановича, 14.06.2018, СВР К 35.874.02 у Львівському державному університеті безпеки життєдіяльності Державної служби України з надзвичайних ситуацій.

3. Офіційний опонент на докторську дисертаційну роботу Ярошенко Руслана Федоровича , 05.04.2018, СВР Д 26.056.01 у

Київському національному університеті будівництва та архітектури.

4. Офіційний опонент на докторську дисертаційну роботу Чимшир Валентина Івановича, 27.10.2017, СРВ Д 41.060.01 у Одеському національному морському університеті

п. 12

1. Патент України на корисну модель № 131398. Система автоматизованого перерозподілу ресурсів в мультипроектному середовищі / Н.В. Доценко, І.В. Чумаченко - № 201808226, Зареєстров. 10.01.2019, Бюл. № 1. - 3 с.
2. Патент України на корисну модель № 131399. Система автоматизованого формування команди мультипроекту / Н.В. Доценко, І.В. Чумаченко - № 201808227, Зареєстров. 10.01.2019, Бюл. № 1. - 4 с.
3. КП "Інформаційна технологія стратегічного планування та виконання процесів в структурних підрозділах ВНЗ" / В.М. Бабаєв, І.М. Кадикова, І.В. Чумаченко - Свід. Держ. реєстр. прав автора на твір № 72038. - Зареєстр. 18.05.2017 р.
4. КП "Agile project team" / І.В. Чумаченко, Н.В. Доценко - Свід. Держ. реєстр. прав автора на твір № 81627. - Зареєстр. 21.09.2018 р.
5. КП "Agile resource Planning in a Multi-project Envi-ronment" / І.В. Чумаченко, Н.В. Доценко - Свід. Держ. реєстр. прав автора на твір № 81628. - Зареєстр. 21.09.2018 р.
6. КП "Програма вирішення задачі забезпечення донорно-акцепторної ресурсної взаємодії в мультипроектному середовищі" / І.В. Чумаченко, Н.В. Доценко - Свід. Держ. реєстр. прав автора на твір № 81629. - Зареєстр. 21.09.2018 р.

п. 13

1. Методичні вказівки до дипломного проектування (для студентів освітнього рівня «магістр» всіх форм навчання за освітньою програмою «Управління проектами» спеціальностей 073 - Менеджмент і 122 - Комп'ютерні науки та інформаційні технології) / ХНУМГ ім. О. М. Бекетова; уклад.: Ю. Ю. Гусєва, К. В. Данова, І. М. Кадикова, М. В. Хворост, І. В. Чумаченко. - Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. - 55 с.
2. Методичні вказівки до дипломного проектування (для студентів ОКР «спеціаліст» за спеціальністю 7.18010013 «Управління проектами» всіх форм навчання) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад.: Ю. Ю. Гусєва, К. В. Данова, І. М. Кадикова, М. В. Хворост, І. В. Чумаченко - Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. - 55 с.
3. Методичні рекомендації до переддипломної практики (для студентів освітніх рівнів «спеціаліст» і «магістр» всіх форм навчання за освітньою програмою «Управління проектами» спеціальностей 073 - Менеджмент і 122 - Комп'ютерні науки та інформаційні технології) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад.: І. В. Чумаченко, І. М. Кадикова, Ю. Ю. Гусєва. - Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. - 34 с.
4. Методичні рекомендації до науково-дослідницької практики (для студентів освітнього рівня «магістр» всіх форм навчання за освітньою програмою «Управління проектами» спеціальностей 073 - Менеджмент і 122 - Комп'ютерні науки та інформаційні технології) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад.: І. В. Чумаченко, І. М. Кадикова, Ю. Ю. Гусєва. - Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. - 43 с.
5. Методичні рекомендації до переддипломної практики (для студентів освітнього рівня «бакалавр» за напрямом підготовки 6.030601 «Менеджмент» професійного спрямування «Менеджмент проектної діяльності» всіх форм навчання) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад.: І. М. Кадикова, Н. В. Косенко, І. В. Чумаченко - Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. - 33 с.
6. Методичні вказівки до виконання дипломної роботи (для студентів освітнього рівня «бакалавр» за напрямом підготовки 6.030601 «Менеджмент» професійного спрямування «Менеджмент проектної діяльності» всіх форм навчання) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад.: І. М. Кадикова, Н. В. Косенко, І. В. Чумаченко - Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. - 40 с.
7. Методичні рекомендації до практики "Стажування" (для студентів освітнього рівня «магістр» усіх форм навчання спеціальності 073 - Менеджмент освітньо-наукова програма «Менеджмент. Управління проектами»/ Харків. Нац. Ун-т міськ. Госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. : І. М. Кадикова, І. В. Чумаченко - Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. - 54 с.

п. 14

1. Член галузевої конкурсної комісії Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Управління проектами». (з 2018 р.)
2. Заступник голови оргкомітету та Голова конкурсної комісії II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціальності «Управління проектами». наказ МОН № 2765 від 19.12.2017 р.

п. 15

1. Modeling of the processes of stakeholder involve-ment in command man-agement in a multi-project environment / Dotsenko N., Chumachenko D., Chumachenko I. // 2018 IEEE 13th International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT) 11-14.09.2018- pp. 29-32. Scopus.
2. Yesina, V., Matveeva, N., Chumachenko, I., Manakova, N.: Method of data openness estimation based on user experience in infocommunication systems of municipal enterprise. 2018 International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications. Science and Technology (PIC S&T), pp. 171-176. (2018). Scopus.
3. Dotsenko, N., Chumachenko, D., Chumachenko, I.: Modeling of the process of critical competencies management in the multi-project environment. 2019 IEEE 14th International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies, CSIT 2019 - Proceedings, vol. 3, pp. 89-93. (2019). Scopus.
4. Quality assessment of passenger transportation by urban transport while using various number of fixed-route transport facilities / Galkin A.S., Davidich N.V., Chumachenko I.V. // Science & Technique. -2017. - №16 (5). - pp. 415-421. Web of Science
5. Rationale Of Complex Indicator Of Quality Of Public Transport / Faletska H, Galkin A., Melenchuk T., Chumachenko I., Davidich Yu. // Romanian journal of transport infrastructure, Vol. 7, №1. - 2018. - pp. 18-33. Web of Science.
6. Zvyšovanie kvality služby verejnej osobnej prepravy pomocou plánovania racionalizácie pracovnej služby vodiča / A. Galkin, N. Davidich, Yu. Davidich, Ye. Kush, I. Chumachenko // VEREJNÁ OSOBNÁ DOPRAVA 2017: Zborník predná, Bratislava, 23-24 oktober 2017. - Bratislava : Kongres STUDIO, spol. s r. o, 2017. - pp. 101-118.
7. Гусєва Ю.Ю. Інформаційна технологія адаптивного управління проектами / Ю.Ю. Гусєва, О.С. Мартиненко, І.В. Чумаченко // Управління проектами у розвитку суспільства. Тема «Управління проектами в умовах переходу до поведінкової економіки»: тези доповідей. - Київ: КНУБА, 2018 - С. 74-76.

п. 16

1. Член Наукової ради МОН України за фаховим напрямом «Інформатика та кібернетика» (з 2016 р.).
2. Член Громадської організації "Українське науково-освітнє ІТ-товариство" (сертифікат № 19-00056 FS від 14.02.2019).

						<p>3. Почесний член Української асоціації управління проектами (UPMA) (сертифікат № 0017 від 16.09.2013).</p> <p>4. Академік Академії економічних наук України зі спеціальності "Менеджмент" (свідоцтво №798 від 17.05.2013).</p> <p>5. Член президії "Української асоціації бізнес-менеджмент освіти" (з 2014 р.) http://www.bizedu.in.ua/council/</p> <p>п. 18 Наукове консультування Державного підприємства «Харківський науково-дослідний інститут технології машинобудування» (договір № 1/08-15 від 27.08.2015 р.) в період 01.09.2015 – 01.08.2018 рр.</p>
228602	Резван Оксана Олексівна	Завідувач кафедри		0	Сучасні методи викладання у вищій школі	<p>п. 1 1. V. Grinyova, O. Rezvan. Modernization of primary school teachers' training from knowledge to competence approach / V. Grinyova, O. Rezvan //Advanced Education, 2016, Issue 6, p.111-114. Web of Science</p> <p>2. О. Романовський, О. Резван, В. Гриньова Ментальні карти як інноваційний спосіб організації інформації в навчальному процесі вищої школи /Інформаційні технології і засоби навчання. – ел. видання. – URL https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itit/index/ / Т. 64, № 2, 2018. – С. 185-196. Web of Science</p> <p>3. Borys I. Palamar, Volodymyr V. Proshkin, Nataliia P. Volkova, Oksana O. Rezvan, Lidiia P. Tkachenko Preparation content updating of future dentists to professional interaction / Wiadomości Lekarskie 2019, tom LXXII, nr 9 cz II. / ALUNA Publishing P. 1809 – 1814 Scopus.</p> <p>4. Alona M. Prykhodko, Oksana O. Rezvan, Nataliia P. Volkova, Stanislav T. Tolmachev Use of Web 2.0 technology tool - educational blog - in the system of foreign language teaching / Proceedings of the 6th Workshop on Cloud Technologies in Education (CTE 2018). - Kryvyi Rih, Ukraine, December 21, 2018. P. 256-265 Scopus.</p> <p>п. 2 1. Резван О.О. Шляхи вдосконалення професійної рефлексії вчителів проектних класів «Інтелект України» / О.О. Резван // Рідна школа: щомісячний науково-педагогічний журнал. – квітень, 2016. – Київ «Фенікс». – 2016. – С. 65-70.</p> <p>2. Резван О.О. Проблеми науково-педагогічної комунікації в аспекті підготовки кадрів вищої кваліфікації // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. праць / за ред. О.Г. Романовського. – Вип. 745 (49) : у 2-х ч. – Ч. 2. – Харків : НТУ «ХПІ», 2016. – 204 с. С. 68-74</p> <p>3. Резван О.О. Проблеми стратегічного менеджменту сучасного університету в аспекті кадрової політики / О.О. Резван // Педагогіка та психологія : зб. наук. праць ХНПУ імені Г.С. Сковороди. – Х.: Вид. Рожко С.Г., 2017. – Вип. 57. – С. 157-166.</p> <p>4. Резван О.О. Рефлексія процесу атестації майбутніх державних службовців з української мови //Теорія і практика управління соціальними системами. – Х., НТУ «ХПІ». – № 1. – 2019. – С. 80-89.</p> <p>5. Резван О.О. Гриньова В.М. Кар'єрні домагання молодого фахівця: роль університетів у формуванні їхньої адекватності // Новий колегіум. – Х.: Видавць П «Колегіум», 2018. – № 1. – 86. – С. 40-45.</p> <p>п. 3 1. Резван О.О. Рефлексія особистісно-професійного розвитку вчителя / Навчальний посібник для студентів педагогічних навчальних закладів. - Харків, Вид-во Іванченка І.С., 2017. - 122 с.</p> <p>2. Резван О.О., Моргунова С.О. Тренінг соціальної взаємодії / Навчально-методичний посібник. – Харків: «Міськдрук», 2017. – 101 с.</p> <p>3. Резван О. О., Кір'янова О. В., Малюкова О. Ю., Пономарьов О. С. Навчальні тексти з мовної підготовки: навчальний посібник з мовної підготовки для іноземних студентів / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. - Харків ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. - 194 с.</p> <p>п. 4 1. Вороновська Л.П. Кандидат педагогічних наук, диплом ДК №038742 виданий 29 вересня 2016 р.</p> <p>3. Приходько А.М. Кандидат педагогічних наук, диплом ДК № 038743 від 29 вересня 2016 р.</p> <p>2. Міщенко С.Г. Кандидат педагогічних наук, диплом ДК № 044680 від 11 жовтня 2017 р.</p> <p>3. Моргунова С.О. Кандидат педагогічних наук, диплом ДК № 044681 від 11 жовтня 2017</p> <p>4. Дімітрова-Бурлаєнко С.Д. Кандидат педагогічних наук, диплом ДК № 051189 від 5 березня 2019 р.</p> <p>п. 7 1. Експерт МОН "Рефлексивна освіта у вищих навчальних закладах" (Код державної класифікації. Рубрикатор науково-технічної інформації ДК 022:2008: 00.17 – Міжнародне співробітництво в галузі суспільних наук, 2018; «На шляху до запровадження наукової галузі «Освіта дорослих і післядипломна освіта» в Україні. Розробка концепції спеціалізації «Освіта дорослих і післядипломна освіта» у вищих навчальних закладах України», договір М/95-2018 від 22.06.2018 р.; "Самоменеджмент психофізичних станів спеціалістів екстремальних професій" Код державної класифікації. Рубрикатор науково-технічної інформації ДК 022:2008: 77777, 2019 р.).</p> <p>п. 8 1. 3019/18 Проведення консультацій із питань наукових досліджень</p> <p>2 3074/19 Організація та проведення наукового заходу Міжнародний науково-практичний (презентаційно-навчальний) семінар "Сучасні технології навчальної діяльності викладача закладу вищої освіти"</p> <p>Член редколегії фахових наукових журналів з педагогіки:</p> <p>3. "Теорія та методика навчання та виховання" ХНПУ імені Г.С. Сковороди (http://journals.hnpu.edu.ua/index.php/methodics/about/editorialTeam).</p> <p>4. "Теорія і практика управління соціальними системами" НТУ «ХПІ» (http://tipus.khpi.edu.ua/about/editorialTeam).</p> <p>3. "Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Серія "Педагогіка і психологія", Університет імені Альфреда Нобеля (Дніпро) (http://pedpsy.duan.edu.ua/index.php/uk/redaktsiia/redaktsiina-kolehiia).</p> <p>п. 10 1. Завідувач кафедри мовної підготовки, педагогіки та психології ХНУМГ імені О.М. Бекетова, Наказ № 876-02 від 14.09.2016 р.</p> <p>2. Голова атестаційної комісії щодо володіння українською мовою претендентів на державну службу з вересня 2017 р.</p> <p>п. 11 1. Член Спеціалізованої вченої ради Д.64.053.04 ХНПУ імені Г.С. Сковороди (Наказ МОН № 387 від 04.03.2020 р.)</p> <p>2. Офіційний опонент на кандидатську дисертаційну роботу Ібрагімової Карини Отелівни, 26.04.2017 р. (Спецрада Д 64.108.01);</p>

						<p>3. Офіційний опонент на кандидатську дисертаційну роботу Панченко Оксани Іванівни, 24.05.2018 р. (Спецрада Д 64.108.01);</p> <p>3. Офіційний опонент на докторську дисертаційну роботу Лебідь Ольги Валеріївни, 19.12.2018 р. (Спецрада Д 29.052.01);</p> <p>4. Офіційний опонент на кандидатську дисертаційну роботу Бондаренко Євгенії Володимирівни, 28.12.2018 р. (Спецрада К 67.051.02).</p> <p>п. 15</p> <p>1. Резван О.О. Проблеми якісного перетворення особистості сучасного молодого фахівця // Актуальні проблеми вищої професійної освіти // Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції Київ, Національний авіаційний університет, 22 березня 2019 р. - С. 123-125</p> <p>2. Резван О.О. Політика сучасного університету щодо академічної недобросовісності // Наукова школа академіка Івана Зязюна у працях його соратників та учнів: Матеріали IV науково-практичної конференції 23-24 травня 2018 року / Заг. Ред.: Романовського О.Г., - Х.: НТУ «ХПІ», 2018. - С. 301-304</p> <p>3. Резван О.О. Представлення актуальності наукового дослідження методом форсайт // Methodology and methods of scientific research: proceedings from the research and practical seminar (april 27, 2016). - Praha, Czech Republic. - P. 44-45.</p>
130290	Корженко Володимир Васильович	Завідувач кафедри		0	Історія і філософія науки	<p>п. 2</p> <p>1. Корженко В. В. Феномен філософії як «практичної мудрості» державного управління / В. В. Корженко // Теорія та практика державного управління: зб. наук. праць. - Харків : Вид-во ХарPI НАДУ «Магістр», 2016. - № 2 (53). [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://kbuara.kharkov.ua/e-book/trpu/2016-2/doc/1/103.pdf</p> <p>2. Корженко В. В. «Алфавітизм» у ринкових трансформаціях суспільства / В. В. Корженко // Актуальні проблеми державного управління : зб. наук. праць. - Харків: Вид-во ХарPI НАДУ «Магістр», 2016. - № 2 (50). [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/apdu/2016-2/doc/1/01.pdf</p> <p>3. Корженко В. В. Парадигмально-ціннісні орієнтири суспільного поступу та публічне управління / В. В. Корженко // Державне будівництво : електронне видання. - Харків : Вид-во ХарPI НАДУ «Магістр», 2016. - № 1. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://kbuara.kharkov.ua/e-book/db/2016-1/doc/2/03.pdf</p> <p>4. Корженко В. В. Гендерні відносини: філософські ідеї та соціальні практики в античному суспільстві / В. В. Корженко // Теорія та практика державного управління : зб. наук. праць. - Харків : Вид-во ХарPI НАДУ «Магістр», 2018. - № 1 (60).</p> <p>5. Корженко В. В. Еліта, лідерство та меритократія: запрошення до дискурсу / В. М. Бабаєв, В. В. Корженко // Лідер. Еліта. Суспільство. - 2018. - № 1. - С. 31-45.</p> <p>6. Корженко В. В. Філософські засади «суспільства інтелекту»: до теорії ноосфери Володимира Вернадського / В. В. Корженко // Новий Колегіум. - 2017. - № 2. - С. 4-8[Електронний ресурс]. - Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/NovKol_2017_2_4</p> <p>п. 3</p> <p>1. Філософія: Навчальний посібник / В. В. Корженко, Н. В. Козирева, Л. О. Радіонова, О. К. Садовніков [Електронний віріант]. - Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017.</p> <p>п. 8</p> <p>1. Заступник головного редактора збірника наукових праць «Актуальні проблеми державного управління», Харківський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України (ХарPI НАДУ), 1998 рік - по т.ч.;</p> <p>2. Член редколегії збірника наукових праць «Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії», 2002 рік - по т.ч.</p> <p>п. 10</p> <p>Завідувач кафедри філософії і політології з 3 вересня 2019 року (№ 770-02 від 30.08.2019р.) по теперішній час.</p> <p>п. 11</p> <p>Член постійної спеціалізованої вченої ради: Д 64.858.01 при ХарPI НАДУ (Наказ МОН України № 820 від 11.07.2016 р.).</p> <p>п. 16</p> <p>Голова Харківського обласного осередку Всеукраїнської громадської організації «Український філософський фонд» з 1994 р. по 2015 р., в даний час - член УФФ, статут від 14.04.1998 р.</p>
26459	Шмуклер Валерій Самуїлович	Завідувач кафедри		0	Сучасні конструктивні системи та технології в цивільній інженерії	<p>п. 1</p> <p>1. Vladimir Babayev, Valery Shmukler, Mark Bekker, Sergey Bugayevskiy, Roman Kaplin, Yuriy Krul. Efficient construction of the motorway and highway bridge superstructure (experimental studies). MATEC Web of Conferences. Material science, Engineering and Chemistry, v. 116, 02003 (2017). 6th International Scientific Conference on Reliability and Durability of Railway Transport Engineering Structures and Buildings, Transbud-2017.</p> <p>2. V. Babayev, Valery Shmukler. New constructive solutions for building of transport construction facilities. MATEC Web of Conferences. Material science, Engineering and Chemistry, v. 116, 02004 (2017). 6th International Scientific Conference on Reliability and Durability of Railway Transport Engineering Structures and Buildings, Transbud-2017.</p> <p>3. Shmukler, V. Highly Combinatorial Reinforced Concrete Slab System / Shmukler, V., Petrova, O., Nikulin, V. // Proceedings of CEE 2020: Advances in Resource-saving Technologies and Materials in Civil and Environmental Engineering, p. 411-419.</p> <p>4. Shmukler V. Variant design of the concrete frame structures (weight-strength analysis) / Shmukler, V., Demchyna, B., Vozniuk, L., Petrova, O., Reznik, P., Nikulin, V. // Proceedings of the FIB Symposium 2019: Concrete - Innovations in Materials, Design and Structures, 2019, p. 929-936.</p> <p>5. Valery Shmukler, Feirusha Salih Hamad, Petro Reznik. Experimental Test Method for Structures Under the Impact of Temperature Actions / Proceedings of CEE 2019, Advances in Resource-saving Technologies and Materials in Civil and Environmental Engineering, Lecture Notes in Civil Engineering, Volume 47, 2019, p. 377-383.</p> <p>п. 2</p> <p>1. Шмуклер В.С. Сталежелезобетонные пролетные строения для малых и средних пролетов мостов / В.С. Шмуклер, В.А. Бугаевский, С.А. Бугаевский // Збірник наукових праць "Науковий вісник будівництва". - Харків: ХНУБА, 2016. - Вип. №1 (83). - С. 57-65.</p> <p>2. Шмуклер В.С. Новые энергетические принципы рационализации конструкций / В. С. Шмуклер // Збірник наукових праць УкрДУЗТ. - Харків: УкрДУЗТ, 2017. - Вип. 167. - С.54-69</p> <p>3. Шмуклер В.С. Інноваційні архітектурно-конструктивні заходи енергозбереження урбанізованого середовища / В.С. Шмуклер, Н.І. Криворучко // Архітектурний вісник. - Київ: КНУБА, 2017. - Вип. 11-12. - С. 62-72.</p> <p>4. Шмуклер В.С. Особливості використання природних компонентів ландшафту в проектуванні сучасних виставкових центрів / В.С. Шмуклер, Я.Ю. Кузнєцова, Д.Є. Ковальова, Г.В. Осиченко // Архітектурний вісник. - Київ: КНУБА, 2017. - Вип. 11-12. - С. 198-205.</p> <p>5. Шмуклер В.С., Смирнова О.В. Формирование инновационных</p>

						<p>модульних зданий с применением современных конструкций / Сучасні проблеми архітектури і містобудування: Науково-технічний збірник. – К., КНУБА, 2017. – Вип.47, с.532-540.</p> <p>6. Шмуклер В.С. Оцінка впливу розриву в бетонуванні плити перекриття системи «МОНОФАНТ» на її напружено-деформований стан / В.С. Шмуклер, П.А. Резнік, О.О. Петрова, В.Б. Нікулін, М.В. Місюра, М.Ю. Богомаз // Збірник наукових праць УкрДУЗТ. – Харків: УкрДУЗТ, 2019. – Вип. 185. - С 61-70.</p> <p>п. 3</p> <p>1. Чисельні та експериментальні методи раціонального проектування та зведення конструктивних систем: монографія / В.М. Бабаєв, С.О. Бугаєвський, С.М. Свель, І.Д. Євзеров, А.І. Лантух-Лященко, В.В. Шеветовський, О.В. Шимановський, В.С. Шмуклер. - Київ: Сталь, 2017. – 403 с.</p> <p>2. Эффективные железобетонные конструкции: монография / В.Н. Бабаев, Ю.А. Климов, А.И. Лантух-Лященко, В.С. Шмуклер, А.И. Адилходжаев, В.И. Кондращенко. – Ташкент: "Info Capital Group", 2019. – 416 с.</p> <p>п. 8</p> <p>Виконання функцій наукового керівника наукових тем:</p> <p>1. 3001/18. «Проектно-кошторисна документація "Технічне переоснащення системи обробки та зберігання інформації і управління внутрішніми інженерними комунікаціями будівлі по просп. Тракторобудівників, 144 - реконструкція. Робочий проект", Департамент адміністративних послуг та споживчого ринку Харківської міської ради, 07.09.18-31.12.18 р.</p> <p>2. 3002/18. «Розробка технічних умов і робочих креслень на виготовлення плит перекриття ТОВ ЗЗБК "ЕТАЛОН"», 02.07.18-20.08.18 р.</p> <p>3. 3007/18. «Встановлення технічного стану та розробка рекомендацій щодо усунення недоліків перекриттів будівлі, що зводиться за адресою: вул. Динамівська, 3 в м. Харкові ТОВ "Спецбудмонтаж-Україна"», 02.07.18-31.08.18 р.</p> <p>4. 3010/18. «Технічне обстеження для встановлення можливості обладнання додаткових виходів з підвалу об'єкту: "Реконструкція частини нежитлової будівлі "А-2" торговельного центру під улаштування магазину продовольчих і непродовольчих товарів по просп. Гагаріна,167/1 в м. Харкові ТОВ "ЕІ Бі СІ КОНСТРАКШЕН"», 23.07.18-15.08.18 р.</p> <p>5. 3013/18. «Визначення технічного стану та розробка рекомендацій з усунення дефектів перекриттів офісно-складського комплексу, розташованого за адресою: Харківська обл., Дергачівський р-н, с. Подвірки, пров. Акварельний, 1-3, ТОВ "Люкс Логістик"», 04.09.18-05.12.18 р.</p> <p>п. 10</p> <p>Завідувач кафедри будівельних конструкцій ХНУМГ ім. О.М. Бекетова (Наказ № 515-02 від 29.08.12 р.)</p> <p>п. 11</p> <p>1. Член Спеціалізованої Вченої Ради Д 64.056.04 ХНУБА по захисту докторських/кандидатських дисертацій за спеціальностями 05.23.01 - будівельні конструкції, будівлі та споруди, 05.05.02 – машини для виробництва будівельних матеріалів та конструкцій, 05.23.05 – будівельні матеріали та вироби (Наказ МОН № 387 від 04.03.2020 р.)</p> <p>2. Офіційний опонент на дисертаційну роботу Ромашка Василя Миколайович за темою: «Деформаційно-силова модель опору бетону та залізобетону», 2018, доктора технічних наук, спеціальність: 05.23.01 – будівельні конструкції, будівлі та споруди.</p> <p>3. Офіційний опонент на дисертаційну роботу Вознюка Леоніда Івановича за темою: «Несуча здатність та деформативність багатопарових плит перекриття», 2018, кандидата технічних наук, спеціальність: 05.23.01 – будівельні конструкції, будівлі та споруди.</p> <p>4. Офіційний опонент на дисертаційну роботу Яковенко Ігоря Анатолійовича за темою: «Моделі деформування залізобетону на засадах механіки руйнування», 2018, кандидата технічних наук, спеціальність: 05.23.01 – будівельні конструкції, будівлі та споруди.</p> <p>п. 12</p> <p>1. Прогонова будова мосту. Патент України на корисну модель № 108584, опубл. 25.07.2016, бюл. № 14. Шмуклер В.С., Бабаєв В.М., Хаїнсон Ю.О., Бугаєвський В.О., Бугаєвський С.О., Круль Ю.М.</p> <p>2. Спосіб зведення елементів будівель криволінійної форми. Патент України на винахід № 113669, опубл. 27.02.2017, бюл. №4. Шмуклер В.С., Бабаєв В.М., Бугаєвський О.С., Бих Г.М.</p> <p>3. Вантажопідійомна траверса для монтажу довгомірних конструкцій. Патент України на корисну модель № 123542, опубл. 26.02.2018, бюл. № 4. Нікулін В.Б., Шмуклер В.С., Лавриненко О.М., Бугаєвський С.О., Штефан О.М.</p> <p>4. Спосіб натурних випробувань плит та оболонок різної гаусової кривизни. Патент України на корисну модель № 115153, опубл. 10.04.2017, бюл. № 7, Гапонова Л.В., Шмуклер В.С., Гребенчук С.С.</p> <p>п. 16</p> <p>1. Дійсний член Академії будівництва України (з 1999 року).</p> <p>2. Член Міжнародного наукового товариства ACI International (Американський інститут бетону, США) з 1997 року.</p> <p>3. Сертифікований провідний будівельний експерт (кваліфікаційний сертифікат АЕ № 004327 від 27.07.2016 р.</p> <p>3. Сертифікований провідний інженер-проектувальник (кваліфікаційний сертифікат АР № 013293 від 03.05.2012 р.)</p> <p>п. 17</p> <p>Досвід практичної діяльності в галузі будівництва та цивільної інженерії понад 50 років.</p>
26459	Шмуклер Валерій Самуїлович	Завідувач кафедри		0	Експериментальні методи дослідження і математична обробка результатів експерименту в галузі будівництва і цивільної інженерії	<p>п. 1</p> <p>1. Vladimir Babayev, Valery Shmukler, Mark Bekker, Sergey Bugayevskiy, Roman Kaplin, Yuriy Krul. Efficient construction of the motorway and highway bridge superstructure (experimental studies). MATEC Web of Conferences. Material science, Engineering and Chemistry, v. 116, 02003 (2017). 6th International Scientific Conference on Reliability and Durability of Railway Transport Engineering Structures and Buildings, Transbud-2017.</p> <p>2. V. Babayev, Valery Shmukler. New constructive solutions for building of transport construction facilities. MATEC Web of Conferences. Material science, Engineering and Chemistry, v. 116, 02004 (2017). 6th International Scientific Conference on Reliability and Durability of Railway Transport Engineering Structures and Buildings, Transbud-2017.</p> <p>3. Shmukler, V. Highly Combinatorial Reinforced Concrete Slab System / Shmukler, V., Petrova, O., Nikulin, V. // Proceedings of CEE 2020: Advances in Resource-saving Technologies and Materials in Civil and Environmental Engineering, p. 411-419.</p> <p>4. Shmukler V. Variant design of the concrete frame structures (weight-strength analysis) / Shmukler, V., Demchyna, B., Vozniuk, L., Petrova, O., Reznik, P., Nikulin, V. // Proceedings of the FIB Symposium 2019: Concrete - Innovations in Materials, Design and Structures, 2019, p. 929-936.</p>

5. Valeriy Shmukler, Feirusha Salih Hamad, Petro Reznik. Experimental Test Method for Structures Under the Impact of Temperature Actions / Proceedings of CEE 2019, Advances in Resource-saving Technologies and Materials in Civil and Environmental Engineering, Lecture Notes in Civil Engineering, Volume 47, 2019, p. 377-383.

п. 2

1. Шмуклер В.С. Сталежелезобетонные пролетные строения для малых и средних пролетов мостов / В.С. Шмуклер, В.А. Бугаевский, С.А. Бугаевский // Збірник наукових праць "Науковий вісник будівництва". - Харків: ХНУБА, 2016. - Вип. №1 (83). - С. 57-65.
2. Шмуклер В.С. Новые энергетические принципы рационализации конструкций / В. С. Шмуклер // Збірник наукових праць УкрДУЗТ. - Харків: УкрДУЗТ, 2017. - Вип. 167. - С.54-69
3. Шмуклер В.С. Інноваційні архітектурно-конструктивні заходи енергозбереження урбанізованого середовища / В.С. Шмуклер, Н.І. Криворучко // Архітектурний вісник. - Київ: КНУБА, 2017. - Вип. 11-12. - С. 62-72.
4. Шмуклер В.С. Особливості використання природних компонентів ландшафту в проектуванні сучасних виставкових центрів / В.С. Шмуклер, Я.Ю. Кузнецова, Д.Є. Ковальова, Г.В. Осиченко // Архітектурний вісник. - Київ: КНУБА, 2017. - Вип. 11-12. - С. 198-205.
5. Шмуклер В.С., Смирнова О.В. Формирование инновационных модульных зданий с применением современных конструкций / Сучасні проблеми архітектури і містобудування: Науково-технічний збірник. - К., КНУБА, 2017. - Вип.47, с.532-540.
6. Шмуклер В.С. Оцінка впливу розриву в бетонуванні плити перекриття системи «МОНОФАНТ» на її напружено-деформований стан / В.С. Шмуклер, П.А. Резнік, О.О. Петрова, В.Б. Нікулін, М.В. Місюра, М.Ю. Богомаз // Збірник наукових праць УкрДУЗТ. - Харків: УкрДУЗТ, 2019. - Вип. 185. - С 61-70.

п. 3

1. Чисельні та експериментальні методи раціонального проектування та зведення конструктивних систем: монографія / В.М. Бабаєв, С.О. Бугаєвський, С.М. Євель, І.Д. Євзеров, А.І. Лантух-Лященко, В.В. Шеветовський, О.В. Шимановський, В.С. Шмуклер. - Київ: Сталь, 2017. - 403 с.
2. Эффективные железобетонные конструкции: монография / В.Н. Бабаев, Ю.А. Климов, А.И. Лантух-Лященко, В.С. Шмуклер, А.И. Адилходжаев, В.И. Кондращенко. - Ташкент: "Info Capital Group", 2019. - 416 с.

п. 8

- Виконання функцій наукового керівника наукових тем:
1. 3001/18. «Проектно-кошторисна документація "Технічне переоснащення системи обробки та зберігання інформації і управління внутрішніми інженерними комунікаціями будівлі по просп. Тракторобудівників, 144 - реконструкція. Робочий проект", Департамент адміністративних послуг та споживчого ринку Харківської міської ради, 07.09.18-31.12.18 р.
 2. 3002/18. «Розробка технічних умов і робочих креслень на виготовлення плит перекриття ТОВ ЗЗБК "ЕТАЛОН"», 02.07.18-20.08.18 р.
 3. 3007/18. «Встановлення технічного стану та розробка рекомендацій щодо усунення недоліків перекриттів будівлі, що зводиться за адресою: вул. Динамівська, 3 в м. Харкові ТОВ "Спецбудмонтаж-Україна"», 02.07.18-31.08.18 р.
 4. 3010/18. «Технічне обстеження для встановлення можливості обладнання додаткових виходів з підвалу об'єкту: "Реконструкція частини нежитлової будівлі "А-2" торговельного центру під улаштування магазину продовольчих і непродовольчих товарів по просп. Гагаріна,167/1 в м. Харкові ТОВ "ЕІ Бі Сі КОНСТРАКШЕН"», 23.07.18-15.08.18 р.
 5. 3013/18. «Визначення технічного стану та розробка рекомендацій з усунення дефектів перекриттів офісно-складського комплексу, розташованого за адресою: Харківська обл., Дергачівський р-н, с. Подвірки, пров. Акварельний, 1-3, ТОВ "Люкс Логістик"», 04.09.18-05.12.18 р.

п. 10

Завідувач кафедри будівельних конструкцій ХНУМГ ім. О.М. Бекетова (Наказ № 515-02 від 29.08.12 р.)

п. 11

1. Член Спеціалізованої Вченої Ради Д 64.056.04 ХНУБА по захисту докторських/кандидатських дисертацій за спеціальностями 05.23.01 - будівельні конструкції, будівлі та споруди, 05.05.02 - машини для виробництва будівельних матеріалів та конструкцій, 05.23.05 - будівельні матеріали та вироби (Наказ МОН № 387 від 04.03.2020 р.)
2. Офіційний опонент на дисертаційну роботу Ромашка Василя Миколайович за темою: «Деформаційно-силова модель опору бетону та залізобетону», 2018, доктора технічних наук, спеціальність: 05.23.01 - будівельні конструкції, будівлі та споруди.
3. Офіційний опонент на дисертаційну роботу Вознюка Леоніда Івановича за темою: «Несуча здатність та деформативність багат шарових плит перекриття», 2018, кандидата технічних наук, спеціальність: 05.23.01 - будівельні конструкції, будівлі та споруди.
4. Офіційний опонент на дисертаційну роботу Яковенко Ігоря Анатолійовича за темою: «Моделі деформування залізобетону на засадах механіки руйнування», 2018, кандидата технічних наук, спеціальність: 05.23.01 - будівельні конструкції, будівлі та споруди.

п. 12

1. Прогонова будова мосту. Патент України на корисну модель № 108584, опубл. 25.07.2016, бюл. № 14. Шмуклер В.С., Бабаєв В.М., Хайнсон Ю.О., Бугаєвський В.О., Бугаєвський С.О., Круль Ю.М.
2. Спосіб зведення елементів будівель криволінійної форми. Патент України на винахід № 113669, опубл. 27.02.2017, бюл. №4. Шмуклер В.С., Бабаєв В.М., Бугаєвський О.С., Бих Г.М.
3. Вантажопідійомна траверса для монтажу довгомірних конструкцій. Патент України на корисну модель № 123542, опубл. 26.02.2018, бюл. № 4. Нікулін В.Б., Шмуклер В.С., Лавриненко О.М., Бугаєвський С.О., Штефан О.М.
4. Спосіб натурних випробувань плит та оболонок різної гаусової кривизни. Патент України на корисну модель № 115153, опубл. 10.04.2017, бюл. № 7, Гапонова Л.В., Шмуклер В.С., Гребенчук С.С.

п. 16

1. Дійсний член Академії будівництва України (з 1999 року).
2. Член Міжнародного наукового товариства ACI International (Американський інститут бетону, США) з 1997 року.
3. Сертифікований провідний будівельний експерт (кваліфікаційний сертифікат АЕ № 004327 від 27.07.2016 р.
3. Сертифікований провідний інженер-проектувальник (кваліфікаційний сертифікат АР № 013293 від 03.05.2012 р.)

п. 17

Досвід практичної діяльності в галузі будівництва та цивільної інженерії понад 50 років.

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	Методи навчання	Форми оцінювання
<i>Академічна та наукова англійська мова</i>		
ПРН-8. Мають навички опрацювати вітчизняні та іноземні наукові тексти.	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, пояснювально-ілюстративні. Виконання вправ, тестів, написання наукових робіт.	Методи поточного контролю за темами: усне індивідуальне опитування, перевірка письмових робіт. Спостереження за діяльністю студентів, активність в процесі практичних занять. Письмовий контроль - поточний і підсумковий модульний контроль. Практична перевірка умінь і навичок. Виконання практичних завдань.
ПРН-7. Здатні ефективно спілкуватися із спеціальною та загальною аудиторіями (зокрема, іноземними мовами), а також представляти складну інформацію у зручний та зрозумілий спосіб усно і письмово.	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, пояснювально-ілюстративні. Виконання вправ, тестів, написання наукових робіт.	Методи поточного контролю за темами: усне індивідуальне опитування, перевірка письмових робіт. Спостереження за діяльністю студентів, активність в процесі практичних занять. Письмовий контроль - поточний і підсумковий модульний контроль. Практична перевірка умінь і навичок. Виконання практичних завдань.
<i>Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності</i>		
ПРН-3. Можуть розв'язувати комплексні проблеми в галузі.	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, пояснювально-ілюстративні.	Методи поточного контролю за темами: - усний захист практичних робіт у формі звітів. Підсумковий контроль (залік) проводиться письмово.
ПРН-6. Можуть використовувати сучасні інформаційні технології при проведенні наукових досліджень.	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, пояснювально-ілюстративні. Виконання завдань за темами практичних робіт, написання звітів за темами самостійних робіт.	Методи поточного контролю за темами: - усний захист практичних робіт у формі звітів, - перевірка умінь і навичок на практичних заняттях. Підсумковий контроль (залік) проводиться письмово.
ПРН-9. Набули універсальні дослідницькі навички щодо організації та проведення наукових досліджень.	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, пояснювально-ілюстративні. Виконання завдань у віртуальному освітньому середовищі на платформі Moodle.	Методи поточного контролю за темами: - перевірка завдань у віртуальному освітньому середовищі на платформі Moodle, - перевірка умінь і навичок на практичних заняттях. Підсумковий контроль (залік) проводиться письмово.
ПРН-12. Вміють організувати проведення експериментальних досліджень та здійснювати вибір необхідного систематичного забезпечення.	Словесні, наочні, практичні, репродуктивні, пояснювально-ілюстративні. Виконання завдань у віртуальному освітньому середовищі на платформі Moodle, написання звітів за темами самостійних робіт.	Методи поточного контролю за темами: - перевірка завдань у віртуальному освітньому середовищі на платформі Moodle, - перевірка умінь і навичок на практичних заняттях. Підсумковий контроль (залік) проводиться письмово.
<i>Управління науковими проектами</i>		
ПРН-5. Мають здатність здійснювати науковий пошук інформаційних джерел, проводити їх аналіз та визначати перспективні напрями досліджень.	Теоретичне навчання, лекції, інтерактивні заняття, індивідуальні заняття, практичні заняття, консультації з викладачами, самостійна робота, робота зі спеціалізованим ПЗ (засоби перевірки наукових праць на ознаки плагіату), робота з наукометричними базами.	Опитування, поточний модульний контроль, тестовий контроль, залік.
ПРН-6. Можуть використовувати сучасні інформаційні технології при проведенні наукових досліджень.	Теоретичне навчання, лекції, інтерактивні заняття, індивідуальні заняття, практичні заняття, консультації з викладачами, самостійна робота, робота зі спеціалізованим ПЗ (MS Project), робота зі спеціалізованим ПЗ (засоби перевірки наукових праць на ознаки плагіату), робота з наукометричними базами.	Опитування, поточний модульний контроль, тестовий контроль, залік.
ПРН-8. Мають навички опрацювати вітчизняні та іноземні наукові тексти.	Теоретичне навчання, лекції, інтерактивні заняття, індивідуальні заняття, практичні заняття, консультації з викладачами, самостійна робота, робота з наукометричними базами.	Опитування, поточний модульний контроль, тестовий контроль, залік.
ПРН-9. Набули універсальні дослідницькі навички щодо організації та проведення наукових досліджень.	Теоретичне навчання, лекції, інтерактивні заняття, індивідуальні заняття, практичні заняття, консультації з викладачами, самостійна робота, робота зі спеціалізованим ПЗ (засоби перевірки наукових праць на ознаки плагіату), робота з наукометричними базами.	Опитування, поточний модульний контроль, тестовий контроль, залік.
ПРН-10. Володіють методикою підготовки дисертаційних досліджень.	Теоретичне навчання, лекції, інтерактивні заняття, індивідуальні заняття, практичні заняття, консультації з викладачами, самостійна робота, робота зі спеціалізованим ПЗ (засоби перевірки наукових праць на ознаки плагіату), робота з наукометричними базами.	Опитування, поточний модульний контроль, тестовий контроль, залік.
ПРН-13. Вміють застосовувати правову базу для регулювання інноваційної діяльності і трансферу технологій.	Теоретичне навчання, лекції, інтерактивні заняття, індивідуальні заняття, практичні заняття, консультації з викладачами, самостійна робота.	Опитування, поточний модульний контроль, тестовий контроль, залік.
ПРН-14. Вміють формувати проектні рішення у галузі.	Теоретичне навчання, лекції, інтерактивні заняття, індивідуальні заняття, практичні заняття, консультації з викладачами, самостійна робота, робота зі спеціалізованим ПЗ (MS Project).	Опитування, поточний модульний контроль, тестовий контроль, залік.

<i>Сучасні методи викладання у вищій школі</i>		
ПРН-1. Знають історію розвитку та сучасний стан наукових знань у галузі.	Словесні, наочні, практичні, інноваційні, пояснювально-ілюстративні. Конспектування лекцій, виконання вправ, завдань, постановка питань, самостійна робота. Системно-комунікативний метод викладання матеріалу, що дозволяє здійснювати ефективну взаємодію викладача та аспірантів, при опануванні основ організації процесу навчання у вищій школі в контексті компетентісно орієнтованої парадигми розвитку освіти. Загальнометодичні принципи поетапної подачі матеріалу, зростаючої складності, свідомого розуміння, поетапної систематизації вивченого матеріалу.	Усне опитування. Поточний письмовий контроль (оцінювання результатів самостійної роботи). Практична перевірка набутих умінь і навичок. Підсумковий контроль (залік) проводиться письмово, наприкінці семестру.
ПРН-4. Можуть планувати і вирішувати завдання стосовно професійного розвитку особистості, зокрема у галузі.	Словесні, наочні, практичні, інноваційні, пояснювально-ілюстративні. Конспектування лекцій, виконання вправ, завдань, постановка питань, самостійна робота. Системно-комунікативний метод викладання матеріалу, що дозволяє здійснювати ефективну взаємодію викладача та аспірантів, при опануванні основ організації процесу навчання у вищій школі в контексті компетентісно орієнтованої парадигми розвитку освіти. Загальнометодичні принципи поетапної подачі матеріалу, зростаючої складності, свідомого розуміння, поетапної систематизації вивченого матеріалу.	Усне опитування. Поточний письмовий контроль (оцінювання результатів самостійної роботи). Практична перевірка набутих умінь і навичок. Підсумковий контроль (залік) проводиться письмово, наприкінці семестру.
ПРН-10. Володіють методикою підготовки дисертаційних досліджень.	Словесні, наочні, практичні, інноваційні, пояснювально-ілюстративні. Конспектування лекцій, виконання вправ, завдань, постановка питань, самостійна робота. Системно-комунікативний метод викладання матеріалу, що дозволяє здійснювати ефективну взаємодію викладача та аспірантів, при опануванні основ організації процесу навчання у вищій школі в контексті компетентісно орієнтованої парадигми розвитку освіти. Загальнометодичні принципи поетапної подачі матеріалу, зростаючої складності, свідомого розуміння, поетапної систематизації вивченого матеріалу.	Усне опитування. Поточний письмовий контроль (оцінювання результатів самостійної роботи). Практична перевірка набутих умінь і навичок. Підсумковий контроль (залік) проводиться письмово, наприкінці семестру.
ПРН-15. Мають здатність здійснювати викладацьку діяльність за основними освітніми програмами в галузі.	Словесні, наочні, практичні, інноваційні, пояснювально-ілюстративні. Конспектування лекцій, виконання вправ, завдань, постановка питань, самостійна робота. Системно-комунікативний метод викладання матеріалу, що дозволяє здійснювати ефективну взаємодію викладача та аспірантів, при опануванні основ організації процесу навчання у вищій школі в контексті компетентісно орієнтованої парадигми розвитку освіти. Загальнометодичні принципи поетапної подачі матеріалу, зростаючої складності, свідомого розуміння, поетапної систематизації вивченого матеріалу.	Усне опитування. Поточний письмовий контроль (оцінювання результатів самостійної роботи). Практична перевірка набутих умінь і навичок. Підсумковий контроль (залік) проводиться письмово, наприкінці семестру.
<i>Історія і філософія науки</i>		
ПРН-9. Набули універсальні дослідницькі навички щодо організації та проведення наукових досліджень.	При викладанні курсу передбачено використання сучасних та інноваційних методів, за допомогою комп'ютерних технологій та інтернет-ресурсів. Головна увага спрямовується на традиційні методи (інтерактив, бесіда, лекція, показ, демонстрація, самостійна робота), пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, частково-пошуковий, евристичний метод, дослідження, метод проблемного викладання.	Оцінювання проводять за такими критеріями: розуміння, ступінь засвоєння теорії і методології проблем, що розглядаються; ступінь засвоєння матеріалу дисципліни; ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядають; вирішення завдань, що було винесено для самостійного опрацювання, і завдань, які винесено на розгляд в аудиторії; логіка, структура, стиль викладання матеріалу в письмових роботах і при виступах в аудиторії, вміння обґрунтувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації і робити висновки. При оцінюванні самостійної роботи увагу приділяють також її якості і самостійності, своєчасності виконання завдань (згідно з графіком навчального процесу). Контроль засвоєння матеріалу змістових модулів здійснюється згідно розкладу. Контроль рівня знань може відбуватися у вигляді тестування або контрольної роботи, за матеріалами відповідних змістових модулів. Контрольні заходи спрямовані на опанування аспірантом матеріалу, що передбачався для вивчення. Екзамен проводиться письмово за білетами.
ПРН-10. Володіють методикою підготовки дисертаційних досліджень.	При викладанні курсу передбачено використання сучасних та інноваційних методів, за допомогою комп'ютерних технологій та інтернет-ресурсів. Головна увага спрямовується на традиційні методи (інтерактив, бесіда, лекція, показ, демонстрація, самостійна робота), пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, частково-пошуковий, евристичний метод, дослідження, метод проблемного викладання.	Оцінювання проводять за такими критеріями: розуміння, ступінь засвоєння теорії і методології проблем, що розглядаються; ступінь засвоєння матеріалу дисципліни; ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядають; вирішення завдань, що було винесено для самостійного опрацювання, і завдань, які винесено на розгляд в аудиторії; логіка, структура, стиль викладання матеріалу в письмових роботах і при виступах в аудиторії, вміння обґрунтувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації і робити висновки. При

		оцінюванні самостійної роботи увагу приділяють також її якості і самостійності, своєчасності виконання завдань (згідно з графіком навчального процесу). Контроль засвоєння матеріалу змістових модулів здійснюється згідно розкладу. Контроль рівня знань може відбуватися у вигляді тестування або контрольної роботи, за матеріалами відповідних змістових модулів. Контрольні заходи спрямовані на опанування аспірантом матеріалу, що передбачався для вивчення. Екзамен проводиться письмово за білетами.
ПРН-11. Вміють застосовувати інноваційні підходи у вирішенні завдань з організації наукового дослідження в галузі.	При викладанні курсу передбачено використання сучасних та інноваційних методів, за допомогою комп'ютерних технологій та інтернет-ресурсів. Головна увага спрямовується на традиційні методи (інтерактив, бесіда, лекція, показ, демонстрація, самостійна робота), пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, частково-пошуковий, евристичний метод, дослідження, метод проблемного викладання.	Оцінювання проводять за такими критеріями: розуміння, ступінь засвоєння теорії і методології проблем, що розглядаються; ступінь засвоєння матеріалу дисципліни; ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядають; вирішення завдань, що було винесено для самостійного опрацювання, і завдань, які винесено на розгляд в аудиторії; логіка, структура, стиль викладання матеріалу в письмових роботах і при виступах в аудиторії, вміння обґрунтувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації і робити висновки. При оцінюванні самостійної роботи увагу приділяють також її якості і самостійності, своєчасності виконання завдань (згідно з графіком навчального процесу). Контроль засвоєння матеріалу змістових модулів здійснюється згідно розкладу. Контроль рівня знань може відбуватися у вигляді тестування або контрольної роботи, за матеріалами відповідних змістових модулів. Контрольні заходи спрямовані на опанування аспірантом матеріалу, що передбачався для вивчення. Екзамен проводиться письмово за білетами.
<i>Науково-педагогічний практикум</i>		
ПРН-15. Здатні здійснювати викладацьку діяльність за основними освітніми програмами в галузі.	Методи контролю: поточний контроль за виконанням робіт шляхом перевірки відсотку виконання звіту по кожному модулю практикуму. Співбесіда з аспірантом перед кожним змістовим модулем. Аналіз ступеню самостійності виконання робіт аспірантом. Аналіз якості оформлення звіту. Перевірка коректності методичних матеріалів, що виносяться аспірантом на аудиторне заняття.	Підсумковий контроль проводиться у вигляді публічного захисту звіту з практикуму.
ПРН-8. Мають навички опрацьовувати вітчизняні та іншомовні наукові тексти.	Методи контролю: поточний контроль за виконанням робіт шляхом перевірки відсотку виконання звіту по кожному модулю практикуму. Співбесіда з аспірантом перед кожним змістовим модулем. Аналіз ступеню самостійності виконання робіт аспірантом. Аналіз якості оформлення звіту. Перевірка коректності методичних матеріалів, що виносяться аспірантом на аудиторне заняття.	Підсумковий контроль проводиться у вигляді публічного захисту звіту з практикуму.
ПРН-7. Здатні ефективно спілкуватися із спеціальною та загальною аудиторіями (зокрема, іноземними мовами), а також представляти складну інформацію у зручній та зрозумілій спосіб усно і письмово.	Методи контролю: поточний контроль за виконанням робіт шляхом перевірки відсотку виконання звіту по кожному модулю практикуму. Співбесіда з аспірантом перед кожним змістовим модулем. Аналіз ступеню самостійності виконання робіт аспірантом. Аналіз якості оформлення звіту. Перевірка коректності методичних матеріалів, що виносяться аспірантом на аудиторне заняття.	Підсумковий контроль проводиться у вигляді публічного захисту звіту з практикуму.
ПРН-4. Можуть планувати і вирішувати завдання стосовно професійного розвитку особистості, зокрема у галузі.	Методи контролю: поточний контроль за виконанням робіт шляхом перевірки відсотку виконання звіту по кожному модулю практикуму. Співбесіда з аспірантом перед кожним змістовим модулем. Аналіз ступеню самостійності виконання робіт аспірантом. Аналіз якості оформлення звіту. Перевірка коректності методичних матеріалів, що виносяться аспірантом на аудиторне заняття.	Підсумковий контроль проводиться у вигляді публічного захисту звіту з практикуму.
ПРН-5. Мають здатність здійснювати науковий пошук інформаційних джерел, проводити їх аналіз та визначати перспективні напрями досліджень.	Методи контролю: поточний контроль за виконанням робіт шляхом перевірки відсотку виконання звіту по кожному модулю практикуму. Співбесіда з аспірантом перед кожним змістовим модулем. Аналіз ступеню самостійності виконання робіт аспірантом. Аналіз якості оформлення звіту. Перевірка коректності методичних матеріалів, що виносяться аспірантом на аудиторне заняття.	Підсумковий контроль проводиться у вигляді публічного захисту звіту з практикуму.
<i>Сучасні конструктивні системи та технології в будівництві і цивільній інженерії</i>		
ПРН-1. Знають історію розвитку та сучасний стан наукових знань у галузі.	Словесні, наочні, інноваційні, проблемно-пошукові, практичні, репродуктивні (пояснювально-ілюстративні). Розв'язання дослідницьких завдань. Конспектування лекцій. Самостійна робота аспірантів здійснюється у формі: підготовки до лекцій і практичних занять, а також виконання дослідницьких завдань.	Методи поточного контролю: - усне опитування; - практична перевірка умінь і навичок користування спеціалізованими програмними продуктами (ЛІРА); - розв'язання експериментально-дослідницьких задач; - прослуховування доповідей із самостійно вивчених тем. Підсумковий контроль у вигляді екзамену проводиться письмово.
ПРН-2. Здатні розраховувати, проектувати і науково-аналітично	Словесні, наочні, інноваційні, проблемно-пошукові, практичні,	Методи поточного контролю: - усне опитування;

