

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Київський національний університет будівництва і архітектури
Освітня програма	18349 Галузеве машинобудування
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	133 Галузеве машинобудування

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	127
Повна назва ЗВО	Київський національний університет будівництва і архітектури
Ідентифікаційний код ЗВО	02070909
ПІБ керівника ЗВО	Куліков Петро Мусійович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.knuba.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/127>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	18349
Назва ОП	Галузеве машинобудування
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	133 Галузеве машинобудування
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра будівельних машин, Кафедра машин і обладнання технологічних процесів
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра мовної підготовки і комунікацій, Кафедра охорони праці
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Київ 03037, Повітрофлотський проспект 31
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	96973
ПІБ гаранта ОП	Міщук Дмитро Олександрович
Посада гаранта ОП	Доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	mischuk.do@knuba.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(097)-175-73-41
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(044)-241-55-52

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 4 міс.
заочна	1 р. 4 міс.

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

Освітньо-професійна програма (ОП) підготовки магістрів в Київському національному університеті будівництва і архітектури (КНУБА) за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування розроблена у відповідності до Закону України «Про вищу освіту» і спрямована на підготовку фахівців другого освітнього рівня вищої освіти. Дана ОП відповідає вимогам Національної рамки кваліфікацій і передбачає здобуття теоретичних знань, умінь, навичок і компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем в галузі механічної інженерії, інноваційної діяльності та передбачає розробку власного технічного рішення, яке орієнтоване на розв'язання прикладної задачі в галузі сучасного машинобудування для будівельного виробництва. ОП передбачає загальну і фахову підготовку, зокрема, за компонентами іноземної мови (здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення результатів власного проекту та аналізу закордонних технічних рішень), професійної підготовки з набуття універсальних навичок з охорони праці на виробництві, освоєння методики наукового дослідження, аналізу робочих процесів машин та синтезу енергоефективних робочих органів будівельної техніки. Унікальність ОП заснована на давніх традиціях наукових шкіл «Динаміки руйнування робочих середовищ» та «Динаміки машин з високоєфективними робочими органами», де значна увага приділяється вивченню механізмів взаємодії робочих органів машин з робочими середовищами та пізнання фізики цих процесів, що дозволяє створювати ефективні системи з оптимальним енергозабезпеченням. ОП була розроблена в 2019 р. на основі освітньо-професійної програми «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні та меліоративні машини і обладнання» підготовки здобувачів рівня магістр і є її логічним розвитком. На час розробки ОП, Стандарт вищої освіти МОН України за даною спеціальністю був відсутній, тому робоча група кафедри машин і обладнання технологічних процесів та кафедри будівельних машин розробила галузевий стандарт вищої освіти, який було затверджено Вченою радою КНУБА, протокол № 20 від 08.02.2019 р. Пізніше до ОП були внесені зміни відповідно наказу МОН України №1422 від 17.11.2020, що пов'язано з виходом Стандарту вищої освіти за спеціальністю Галузеве машинобудування другого освітнього рівня. Зміни до ОП затверджені Вченою радою КНУБА 29.01.2021 р., протокол № 21. В 2021 р. на виконання наказу КНУБА №472 від 10.12.2021 після ініціювання гарантом ОП перегляду змісту програми, було виконано її приведення до сучасних потреб суспільства, доповнено зміст результатів навчання шляхом уточнення їх формулювання та виконано уніфікацію ОП, що затверджено вченою радою КНУБА 20.12.2021 р., протокол №46. В 2022 р. Центром з питань забезпечення якості освіти КНУБА було проведено моніторинг ОП та надано пропозиції з удосконалення індивідуальної траєкторії здобувача за рахунок її чіткого оформлення у вигляді структурно-логічної схеми. Дане зауваження прийнято до розгляду для майбутнього удосконалення даної ОП.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

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	З	ОД	З
1 курс	2022 - 2023	10	8	2	0	0
2 курс	2021 - 2022	6	5	1	0	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	5191 Підйомно-транспортні, дорожні, будівельні, меліоративні машини і обладнання 18294 Галузеве машинобудування
другий (магістерський) рівень	8590 Підйомно-транспортні, дорожні, будівельні, меліоративні машини і обладнання 18349 Галузеве машинобудування
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	38877 Галузеве машинобудування

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	129600	32605
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	129600	32605
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	1445	66

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	<i>ОПП-133_маг.БМО22-23.pdf</i>	cPvvtqujZ2/M26rC8hI/ASnpVlonCte2Ee5TkhyHKc=
Навчальний план за ОП	<i>NP-133-master-2022.pdf</i>	qn46jKUwtwrpwnw6TiMvpOGUtA1oDqEg7IiAdeWP4Y =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>retsenz-OP-133-M-Loveikin.pdf</i>	1lyq9NuuYsOuu14cSpboGfSnQTIQtycfb+e3pwadOfk=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>retsenz-OP-133-M-KSM_Trans.pdf</i>	nHCPZuzbfOXFyK696hgoqsmKqt67Gm2SvC9rJdUNNqg =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>vidhuk-OP-133-M-Proskurin.pdf</i>	JWPtzQEE6tgsJm7BTgo4fgt2/gAaOKhIOTIRREgeog7g=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>retsenz-OP-133-M-NDI_Innovats_budiv.pdf</i>	zNzsu8YBzR+46xbNTd+JcpD4ehF49+uWF7XxrN8SsVs =

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілями ОП Галузеве машинобудування є формування освітньої траєкторії здобувача освіти після освоєння якої буде отримано підготовленого фахівця, здатних до аналізу, первинного дослідження, проектування, виробництва та експлуатації машин і устаткування, розробки технологій машинобудівних виробництв із застосуванням передових спеціалізованих методів з поглибленим рівнем інноваційного підходу, що передбачає дослідження та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов та вимог. ОП націлена на отримання під час навчання здобувачами нових знань з фізики механізмів взаємодії робочих органів машин із будівельними матеріалами і конструкціями, методів синтезу нових або вдосконаленні існуючих робочих органів машин і механізмів, вмінні аналізувати та розробляти складні розгалужені системи гідро- та пневмоприводів, забезпечення безпечного робочого процесу роботи, створення як вітчизняних так і закордонних зразків будівельної техніки. Особливості даної ОП полягають в освоєнні здатності застосовувати норми галузевих стандартів, застосовувати системний підхід для розв'язування інженерних завдань з розробки енергоефективних приводів машин та систем енергозбереження, оптимізації механічних, гідромеханічних та пневматичних систем управління з урахуванням заданих контрольних дій і обмежень фазових координат. Окрім цього в ОП передбачено освітні компоненти для засвоєння загальних навичок і вмінь ведення професійної ділової комунікації включаючи іноземний технічний дискурс.

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

Проведення освітньої діяльності за ОП спрямовано на забезпечення здобуття вищої освіти ступеня магістр за обраною спеціальністю у результаті органічного поєднання в процесі навчання освітньої, наукової та інноваційної діяльності й базується на вивченні актуального попиту на ринку праці щодо випускників за даною галуззю знань та відповідає вимогам п.1.10 Статуту КНУБА (<https://bit.ly/3eP6cem>).

Основне завдання ОП - розвиток науки, технологій і інновацій та інтеграції їх у міжнародний освітній простір узгоджується з Концепцією стратегічного розвитку КНУБА (<https://bit.ly/3UgfwrK>). Ціллю ОП є професійна

підготовка здобувачів вищої освіти забезпечуючи умови формування і розвитку фахових компетентностей зі спеціальними вміннями та знаннями необхідними для самостійної роботи або у складі колективу, які дозволять виконувати на основі сучасних досягнень науки і техніки науково-дослідні, проектні, конструкторські, педагогічні та управлінські функції у сфері машинобудування, пов'язаного з процесами життєвого циклу підйомно-транспортних, будівельних, дорожніх та меліоративних машин, машин для виробництва будівельних матеріалів і передбачає застосування теорій і методів механіки, які мають ознаки комплексності та невизначеності умов та вимог, що узгоджено із Концепцією стратегічного розвитку КНУБА та Стратегією інтернаціоналізації КНУБА (<https://bit.ly/3S51PMX>).

**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 здобувачів враховуються наявністю в ОП обов'язкових освітніх компонент, які формують загальні фахові компетенції та забезпечують здатність здобувача до професійної діяльності при працевлаштуванні. Значна увага приділена розвитку автономності, професійної етики, загальнокультурного кругозору, вмінні застосовувати набуті знання в проектній роботі, демонструвати культуру ділової комунікації включаючи іноземний дискус під час презентації та обговорення результатів власної роботи. Врахування інтересів та пропозицій здобувачів вищої освіти проводиться шляхом обговорення результатів ОП для встановлення зауважень, пропозицій та рекомендацій до змісту освітніх компонент, методики їх викладання, доступності до інформаційних матеріалів та ін. В освітні компоненти ОК1 та ОК3 внесено фахові компетентності та результати навчання, які стосуються Галузевого машинобудування (наприклад при вивченні професійної іноземної мови можна використовувати спеціалізовані фахові видання та брошури з механіки машин, а в контексті вивчення охорони праці в галузі основна увага концентрується на робочих процесах машин).

Здобувачі освіти рівня магістр мають можливість подати свої пропозиції через анкетування, яке доступно на сторінці кафедри в розділі підготовки магістрів (<https://bit.ly/3dmHS37>), а також на сторінці відділу моніторингу якості підготовки фахівців КНУБА (<https://bit.ly/3eRb1nj>).

- роботодавці

Пропозиції роботодавців враховано шляхом чіткого виділення вимог до фахівця на ринку праці, визначення понять та дій, які повинні бути засвоєні майбутніми фахівцями в межах кожної компетентності. При модернізації ОП враховувалися результати обговорення зустрічей зі роботодавцями під час круглих столів (Освіта, наука, виробництво – триєдиний союз розвитку будівництва <https://bit.ly/3RUZEJJ>, Підвищення іміджу будівельної спеціальності в сучасних умовах розвитку економіки <https://bit.ly/3xxxJax>). Зовнішні партнери беруть участь у роботі Атестаційних екзаменаційних комісій (АЕК) по захисту магістерських робіт (<https://bit.ly/3DtJMjX>) за підсумками яких формують пропозиції по вдосконаленню ОП. Наприклад, голова АЕК№1 Алла Єспенко пропонувала більше уваги приділяти енергозбереженню, після чого були внесені зміни в ОП по змісту РН13. Інша пропозиція в розділі огляду джерел інформації магістерської роботи стосувалася інтенсифікації роботи з іноземною літературою була прийнята до уваги і буде враховуватися при майбутніх переглядах ОП. В рамках співпраці з роботодавцями, КНУБА укладено угоди з корпорацією «ДБК-Житлобуд» (<https://bit.ly/3UlfqiA>) Про організацію філії кафедри машин і обладнання технологічних процесів та ТОВ «Виробничо комерційною фірмою Дрогобицький завод автомобільних кранів» (<https://bit.ly/3LqaPIc>) Про організацію науково-технічного центру «Надійність машин і обладнання», також пошук, моніторинг та налагодження зв'язків з потенційними роботодавцями здійснюється тісною співпрацею з Академією будівництва України.

- академічна спільнота

ОП формує якості сучасного фахівця, здатного виконувати пошук, аналіз і критичну оцінку інформації з різних джерел, застосовувати знання для розв'язування прикладних задач галузевого машинобудування на основі системного підходу, а програмні результати навчання за ОП максимально відповідають аспектам викладацької, винахідницької та наукової діяльності на наступному рівні освіти і дозволяє здобувачу продовжити власну освітню траєкторію органічно інтегруючись в академічний простір. ОП сприяє створенню для академічної спільноти умов для співпраці з представниками інших закладів освіти, проведення та участь в міжнародних науково-практичних конференціях: 1) <https://www.knuba.edu.ua/naukovo-doslidna-robota-studentiv/>; 2) <https://bit.ly/3DyNNwx>.

Результати досліджень здобувачі можуть опублікувати в наукових виданнях: 1) Гірничі, будівельні, дорожні та меліоративні машини - <http://gbdmm.knuba.edu.ua>; 2) Підводні технології: промислова та цивільна інженерія - <http://uwtech.knuba.edu.ua>; 3) Transfer of innovative technologies <http://tit.knuba.edu.ua/>. ОП також є гнучкою до зміни методів навчання, наприклад, за пропозицією доцента кафедри будівельних машин Пристайло Миколи, який запропонував застосовувати пакет прикладного забезпечення ANSYS для моделювання робочих процесів машин. У результаті в ОП було змінено формулювання РН12, що дозволяє актуалізувати робочі програми освітніх компонент у відповідності до сучасних вимог.

- інші стейкхолдери

Одним із стейкхолдерів за даною ОП є здобувачі за третім науковим рівнем зі спеціальності Галузеве машинобудування для яких критично важливим є набір знань та інструментів, що дозволяє освоювати подальшу наукову діяльність. Для забезпечення потреб здобувачів в даній ОП передбачено викладання освітньої компоненти «Методика наукових досліджень» результати навчання якої дозволяють засвоїти базові дослідницькі компетентності. Також викладання іноземної мови забезпечує формування не лише загальних компетентностей, але і фахових, що позитивно в подальшому відображається на майбутніх дослідженнях, вмінні опрацьовувати

іншомовні джерела інформації, здійснювати апробацію результатів досліджень на міжнародному рівні. За результатами неформального спілкування зі здобувачами за даною ОП було удосконалено можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача освіти відповідно до потреб його професійного та особистого зростання та внесені зміни в освітні компоненти відповідно до сучасних потреб і реалій.

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

Розвиток спеціальності обумовлюється розвитком будівельної і виробничої промисловості та впровадженням систем галузевого машинобудування в будівельну галузь, розвиток якої не можливий без застосування сучасних інноваційних технологій, тому ОП створена таким чином, щоб здобувач набув глибинних знань зі спеціальності. Аналіз національного (<https://rabota.ua/>) та європейського ринків праці Польщі (<https://www.praca.pl/s-inzynieria,mechaniczna>), Німеччини (<https://www.ingenieur-jobs.de/>) дає підстави стверджувати про стабільне зростання інженерних вакансій дотичних до спеціальності Галузеве машинобудування. В даний час пропонуються вакансії на посади: начальник проектно-конструкторського відділу; інженер-технолог (машинобудування); начальник виробництва (машинобудування); інженер-конструктор (машинобудування); Stress Engineer; головний технолог (машинобудування). Є попит від міжнародних сертифікаційних центрів Австралії та Канади за програмами сертифікації Industrial, Mechanical and Production Engineers. Для задоволення потреб ринку праці, ОП включає поглиблене вивчення напрямів розробки та модернізації робочого обладнання систем галузевого машинобудування, організації виробництва і експлуатації виробів протягом їх життєвого циклу, що відображено в РН07...РН14. Підготовка здобувачів вищої освіти за даною ОП є базисом для наступної професійної діяльності і для самореалізації та подальшого кар'єрного росту.

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

В київському регіоні зосереджена значна кількість будівельних компаній, які здійснюють будівництво багатопверхових і малоповерхових будинків, мостів, шляхопроводів, транспортних систем, логістичних та виробничих комплексів, що забезпечують будівельну галузь. Окрім цього в регіоні знаходиться велика кількість обслуговуючих і енергогенеруючих компаній, якісне функціонування яких залежить від конкурентоспроможності кадрового потенціалу та оновлення людських ресурсів. ОП враховує як галузевий так і регіональний контекст й складена таким чином, щоб здобувачі вищої освіти мали навички демонструвати та переносити свої широкі інтегровані знання, вміння та досвід інноваційної діяльності з моделювання, конструювання, оптимізації і експлуатації систем будівельних машин і обладнання, привносячи нові знання в професійну спільноту регіону. Мета ОП не відходить від стратегій розвитку галузі машинобудування в національному масштабі та передбачає можливості реалізації власних професійних компетенцій і обміну досвідом використовуючи сучасні он-лайн технології, приймаючи участі в регіональних, національних та міжнародних подіях і проектах. Саме тому в КНУБА щорічно проводяться конференції <https://bit.ly/3QbwZOR> (<https://bit.ly/3f1ggRI>) та міжнародні заходи <https://bit.ly/3Vpsrz9>.

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

При формулювання цілей та програмних результатів навчання було враховано досвід Одеського національного політехнічного університету, Харківського національного університету будівництва і архітектури, Харківського автомобільно-дорожнього університету, Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут ім. І. Сікорського» та проаналізовано досвід програм підготовки фахівців із закордонних вищих закладів освіти: Люблінська політехніка (Польща), Університет Лувена (Бельгія), МІТ (США), Технологічний інститут Карлсруе (Німеччина). Кожна з проаналізованих програм має унікальний характер та підходить до формування програмних результатів навчання. При розробці компетентностей та освітніх компонент даної ОП прийнято підхід рівномірного розподілу результатів навчання між освітніми компонентами. При розробці ОП враховано документи, за якими встановлено вимоги до компетентностей та результатів навчання для галузі освіти Mechanical Engineering розроблених у країнах Європейського союзу, зокрема публічний захист кваліфікаційної роботи відповідає сучасним Європейським вимогам (<https://bit.ly/3Uidg3m>).

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

ОП повністю узгоджена зі Стандартом вищої освіти України для другого (магістерського) рівня галузі знань 13 «Механічна інженерія» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» затвердженого наказом МОН України №1422 від 17.10.2020 р. Основою досягнення результатів навчання, визначених затвердженим Стандартом вищої освіти є базова освіта здобувача вищої освіти на рівні бакалавра, а також підтвердження поглиблених знань процесів і машин галузевого машинобудування у сфері будівництва шляхом складання вступного фахового іспиту. Для досягнення визначених Стандартом результатів навчання, в ОП виконано їх рівномірний розподіл між освітніми компонентами з урахуванням того, що освоєння одного з результатів навчання має бути здійснено декількома освітніми компонентами, а за вибором здобувача може бути розширено (підсилено) вибірковыми компонентами. Досягнення результатів навчання за ОП «Галузеве машинобудування» формується переліком освітніх компонент загальної та професійної підготовки, що передбачають надання здобувачам знань і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук. Так для прикладу, при вивченні ОК6 (Синтез землерийної і дорожньої техніки) та ОК7 (Синтез машин і обладнання будіндустрії) здобувач аналізує технічні рішення вітчизняних

розробок, а при освоєнні ОК1 (Професійна іноземна мова) здобувач в контексті компетентностей даної ОК здійснює ознайомлення із закордонними професійними стандартами та може виконати аналіз технічних рішень у виді описів іноземних зразків техніки, далі при вивченні ОК3 (Охорона праці в галузі) аналізує небезпечні фактори для відомого рішення. За результатами здобутої інформації, здобувач здатний розпочати розробку власного технічного рішення, яке використовує для виконання атестаційної роботи.

Сформований в ОП предметний перелік дисциплін дозволяє здобувачу вищої освіти здійснювати підготовку виробництва та експлуатацію виробів машинобудування, планувати і виконувати наукові дослідження, аналізувати їх результати, обґрунтовувати висновки. Професійні навички передбачено закріплювати шляхом провадження практичної підготовки під час проходження магістерської практики. Здатність до самостійного вирішення професійних задач формується шляхом виконання і публічного захисту магістерської кваліфікаційної роботи.

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?

ОП розроблена на основі Стандарту вищої освіти за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» другого (магістерського) рівня освіти.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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

37.5

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

22.5

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

Предметною областю заявленої програми є підйомно-транспортні, будівельні, дорожні та меліоративні машини, машини для виробництва будівельних матеріалів і виробів. Враховуючи стратегії розвитку КНУБА та стандарт Вищої освіти за спеціальністю Галузеве машинобудування для другого магістерського рівня освіти, в даній освітній програмі передбачено формування і розвиток компетенцій для розв'язку спеціалізованих задач і проблем галузевого машинобудування з поглибленим рівнем інноваційного підходу, які формуються такими спеціалізованими обов'язковими освітніми компонентами як: «Робочі процеси машин будіндустрії», «Робочі процеси землерийної техніки», «Синтез землерийної і дорожньої техніки», «Синтез машин і обладнання будіндустрії», «Структурний синтез гідро-та пневмосистем будівельної техніки». Освітня програма дозволяє сформувати програмні результати з розумінням, як фундаментальних концепцій машинобудування так і спеціальних розділів механіки взаємодії робочих органів підйомно-транспортних, будівельних, дорожніх та меліоративних машин і обладнання з робочими середовищами та знань вміти розробляти, експлуатувати і оптимізувати складові системи машин і технологічні процеси. Окрім цього програма включає обов'язкові компоненти загальної підготовки, які формують критичне осмислення передових для галузевого машинобудування наукових фактів, концепцій, теорій, принципів та здатність їх застосовувати для розв'язку складних задач («Методика наукових досліджень»), здатність обробляти професійно-орієнтовані іншомовні джерела інформації («Професійна іноземна мова») та розуміти концепцію безпечного керування проектами забезпечуючи досягнення поставленої задачі («Охорона праці в галузі»). Для забезпечення додаткових спеціальних знань і вмінь предметної області та розуміння змісту планування різних форм теоретичних досліджень зі здобуттям практичних навичок, розуміння механізмів взаємодії органів машин і агрегатів з будівельними матеріалами та конструкціями в ОП розроблено ряд вибіркових освітніх компонент (менеджмент і маркетинг, технічний експеримент та випробування, системи технологій землерийно-дорожніх робіт на будівельному майданчику, системи технологій бетонних і залізобетонних робіт в транспортному будівництві, будівельна механіка машин та інші) з поміж яких здобувач має можливість самостійно обрати потрібну (<https://org2.knuba.edu.ua>). ОП забезпечена періодичними виданнями, навчальними посібниками (<http://library.knuba.edu.ua/>, <http://org2.knuba.edu.ua/>), доступом до мережі Інтернет та наукометричних баз даних Scopus, Web of Science. Вся інформація надається безкоштовно засобами дистанційної освіти.

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

Забезпечення можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти в КНУБА

регламентується Положенням про організацію навчального процесу в КНУБА (<https://bit.ly/3qN8qxn>) та Положенням про порядок вибору дисциплін (<https://bit.ly/3UfSEsm>). В блоці вибіркових дисциплін з метою забезпечення можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії згідно даної освітньої програми здобувачам вищої освіти пропонується самостійно та вільно обирати освітні компоненти професійного спрямування обсягом 22,5 кредитів, що складає 25% від загального обсягу ОП. До вибіркового блоку здобувач вищої освіти може включати, як загальні освітні компоненти гуманітарної та соціально-економічної підготовки так і фахові, які формують спеціалізовану підготовку в межах обраної ОП і спрямовані на поліпшення здатності випускника до працевлаштування за обраним фахом. Окрім цього в КНУБА передбачена можливість академічної мобільності (<https://bit.ly/3Lld4wo>, <https://bit.ly/3dlWpMx>).

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

Скористатися правом вільного вибору навчальних дисципліни здобувач освіти має через написання заяви із вказанням назви вибіркових освітніх компонентів для освоєння на початку навчального року. В Університеті такі заяви здобувачів за даною ОП опрацьовує деканат факультету автоматизації і інформаційних технологій (<https://www.knuba.edu.ua/faculties/fait>), який після затвердження, формує групи для вивчення вибіркових дисциплін. Здобувач, як рівноправний учасник навчального процесу, самостійно обирає вибіркові навчальні дисципліни, які з погодження факультетів розроблені кафедрами (структурними підрозділами) КНУБА та розміщені на сторінках сайту університету. Каталог дисциплін за посиланням - <https://bit.ly/3Duqhkq>, а також на сайті <https://org2.knuba.edu.ua>.

Здобувач несе відповідальність і зобов'язаний виконати ОП в повному обсягу кредитів ЄКТС навчального плану з урахуванням вибіркових навчальних дисциплін.

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

Згідно ОП передбачено магістерська практика обсягом 10 кредитів, яка проходить після завершення 2-го семестру навчання. Проходження практики регламентовано Положенням про проведення практики (<https://bit.ly/3qJdW48>) та робочою програмою (<https://org2.knuba.edu.ua/enrol/index.php?id=31>). Метою практики є набуття здобувачами вищої освіти вмінь та навичок практичної діяльності за спеціальністю з поглибленням та закріпленням теоретичних знань з освітніх компонентів навчального плану. Головною задачею практики є самостійний збір, систематизація, аналіз та конкретизація фактичного матеріалу, необхідного для виконання атестаційної кваліфікаційної роботи на здобуття ОКР «магістр». Виконання студентом навчального плану, вибір та затвердження теми атестаційної кваліфікаційної роботи є передумовою для проходження магістерської практики. До керівництва практикою залучаються керівники атестаційних магістерських робіт. Базою магістерської практики є зацікавлені підприємства, організації, установи, стейкхолдери: НДІ інноваційного будівництва, ТОВ ЦЕНТРОМІСТОБУД, ТОВ Інформаційні технології САПР, ДА «НДІБВ» ім. В.С. Балицького Мінрегіон України, ДБК-Житлобуд», ТОВ «Виробничо комерційна фірма Дрогобицький завод автомобільних кранів». Окрім цього серед розроблених вибіркових фахових освітніх компонентів є такі, які зорієнтовані на спеціальні розділи експериментальних досліджень, математичного і фізичного моделювання, що актуально для ринку праці та сприяє підвищенню конкурентоспроможності вищої здобувачів.

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

За ОП викладання освітніх компонентів відбувається за допомогою активних тренінгових форм та методів, що передбачає групове навчання та сприяє розвитку соціальних навичок і знань здобувачів освіти. Застосовуються такі методи навчання як дискусії, імітаційні та ділові групові або парні ігри, що дозволяє формувати соціальні навички здобувачів такими програмними компетентностями як: здатність до адаптації та дії в новій ситуації, здатність бути критичним і самокритичним при вирішенні технічних задач інноваційного характеру, здатність працювати в команді, здатність керувати проектами забезпечуючи досягнення поставленої мети. Забезпечуються освітніми компонентами: професійна іноземна мова, методика наукових досліджень, охорона праці в галузі. В КНУБА факультетами також періодично організуються та проводяться наукові заходи із залученням студентів, де всі мають можливість в неформальному спілкуванні покращувати свої соціальні навички.

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

Національні та міжнародні професійні стандарти, які могли бути враховані у Стандарті освіти, відсутні, а ОП містить вичерпний перелік фахових компетентностей і результатів навчання, які повністю відповідають Стандарту вищої освіти зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (наказ МОН №1422 від 17.11.2020 р) та доповнює його власними спеціалізованими результатами навчання. Для забезпечення вимог професійної спільноти на основі засідань круглих столів і рекомендацій зацікавлених сторін, періодично проводиться оновлення ОП, зокрема, в розрізі визначення процедур забезпечення якості вищої освіти здійснюється моніторинг конкурентних ОП, щорічне оцінювання здобувачів, актуалізація інформації про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників, оцінка і оновлення необхідних ресурсів для організації освітнього процесу.

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

роботою)?

Аудиторне навантаження для здобувачів освіти за даною ОП складає близько третини від загальної кількості кредитів ЄКТС. Загальний обсяг навчального часу складає 90 кредитів ЄКТС (2700 годин), з яких обсяг обов'язкових освітніх компонент становить 67,5 кредитів. Аудиторне навантаження для обов'язкових дисциплін сягає 416 годин, а обсяг самостійної роботи становить 1609 години, з них магістерська практика – 300 години, виконання і захист магістерської роботи – 600 годин (<https://bit.ly/3eMo5dF>). Самостійна робота забезпечується системою навчально-методичних засобів, передбачених для вивчення конкретної навчальної дисципліни чи окремої теми: підручники, навчальні посібники, методичні матеріали, курси лекцій, практикуми, навчально-лабораторне обладнання, електронно-обчислювальна техніка тощо.

Для з'ясування фактичного навантаження здобувачів освіти за ОП застосовуються: опитування, яке проводить Відділ моніторингу якості підготовки фахівців <https://www.knuba.edu.ua/viddil-monitoringu-yakosti-pidgotovki-faxivciv/>.

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 за даною освітньою програмою не проводиться.

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

https://vstup.knuba.edu.ua/ukr/?page_id=5152

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

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП? коротке поле
Прийом на навчання здійснюється за наявності у здобувача освітнього ступеня бакалавр, при цьому до 2022 року згідно правил прийому здобувач повинен був пройти фаховий іспит зі спеціальності та іноземної мови (<https://vstup.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2020/02/%d0%9f%d0%9f-03.02.2020.pdf>), а згідно правил прийому 2022 року - лише фаховий іспит (https://vstup.knuba.edu.ua/ukr/?page_id=6729).

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

В університеті питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюються Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу КНУБА (<https://bit.ly/3VjToFT>), затвердженого Вченою радою КНУБА 29 листопада 2019 року, протокол №28. Доступність даного документу забезпечується через сайт університету - <https://www.knuba.edu.ua/information-and-documents/>.

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

Таких випадків за даною ОП не було

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється Положенням про організацію навчального процесу в КНУБА (<https://bit.ly/3Do3B5o>), де відповідно до п. 12.1.4 Положення визначено доцільні процедури зарахування, визнання кваліфікацій та завершення освіти, особливо, коли здобувачі вищої освіти є мобільними як у межах, так і між системами вищої освіти та Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу КНУБА (<https://bit.ly/3VjToFT>). Доступність учасників освітнього процесу до документів КНУБА забезпечується розміщенням їх на веб-ресурсах університету. Політика доступу, процеси та критерії зарахування втілюються послідовно та прозоро і забезпечуються ознайомленням з Університетом і програмою.

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

Таких випадків за даною ОП 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

Згідно з Положенням про організацію навчального процесу в КНУБА (<https://bit.ly/3Do3B5o>), навчання здобувачів вищої освіти включає аудиторні заняття (лекції, практичні, лабораторні), самостійну роботу, індивідуальні завдання, контрольні заходи, виконання і захист кваліфікаційної роботи. Навчання проводяться з використанням пояснювально-ілюстративного, репродуктивного, евристичного, дослідницького та проблемного викладення. Досягненню програмних результатів навчання сприяють розроблені форми і методи роботи, як: модульні контрольні роботи; тестування; огляд і аналіз сучасної наукової літератури у рамках вивчення спеціальності і методології наукового дослідження; завдання для самоконтролю у розрізі практичного заняття і самопідготовки; самостійна робота з навчальним матеріалом; підготовка словників, перекладів, анотацій, рефератів, власних доповідей у рамках вивчення іноземної мови, виконання курсових проєктів і робіт. Викладання здійснюється за допомогою традиційних методів навчання (словесні, наочні, практичні) і методик, які спрямовані на активізацію навчально-пізнавальної діяльності (технологія колективної взаємодії, мозковий штурм) з використанням програмного забезпечення Office365, Moodle. Для проведення практичних занять дистанційно використовується програмне забезпечення MSTeams, zoom, яке дозволяє поширювати навчальні матеріали безпосередньо кожному здобувачеві вищої освіти, проводити онлайн конференції та семінари. Наочні методи навчання передбачають демонстрацію, ілюстрацію та спостереження.

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?

Навчання і викладання за ОП регламентується Положенням про організацію навчального процесу (<https://bit.ly/3Do3B5o>) та Положенням про порядок вибору дисциплін здобувачами освіти КНУБА (<https://bit.ly/3Vkp5Id>) і ґрунтується на повазі та врахуванні індивідуальних особливостей здобувачів, використанні різних педагогічних методів, регулярному оцінюванні результатів навчання, функціонуванні системи Moodle (<https://org2.knuba.edu.ua>), бібліотеки КНУБА (<https://library.knuba.edu.ua>), як автоматизованих інформаційних центрів, вільного доступу до спортивного комплексу і формуванні власної індивідуальної траєкторії. За кожною освітньою компонентною викладачі формують набір методів навчання, що наведено в робочих програмах, які представлені на електронних ресурсах Університету, де здобувачі мають можливість з ними ознайомитись. Вибір методів і форм навчання відповідає принципам академічної свободи для всіх учасників освітнього процесу. Визначення рівня задоволеності у здобувачів методів навчання і викладання здійснюється за рахунок вивчення ставлення здобувачів до аспектів студентського життя, що відповідає вимогам студентоцентрованого підходу. Процедура анкетування регламентується Положенням про організацію і проведення анкетування «Навчальний процес в КНУБА очима студентів» (<https://bit.ly/3VMJhte>).

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

Для здобувачів в процесі навчання за ОП і для науково-педагогічних працівників впродовж викладання забезпечується академічна свобода, яка полягає в самостійності і незалежності учасників освітнього процесу під час провадження науково-педагогічної діяльності. Науково-педагогічним працівникам надається можливість творчо наповнювати зміст дисциплін, вносити зміни в робочі програми, силабуси, обирати методи навчання для ефективного засвоєння знань, проводити заняття із застосуванням сучасних технологій, самостійно обирати форму вивчення окремих тем і відповідає Положенню про порядок реалізації права на академічну мобільність (<https://bit.ly/3zrGvXJ>). Академічна свобода здобувачів досягається шляхом надання їм права вільно обирати тему атестаційної роботи, тему наукового дослідження, права на академічну мобільність, вільний вибір до 25% кредитів освітньої програми. Методи навчання і викладання передбачають самостійність і незалежність учасників освітнього процесу під час провадження науково-педагогічної та інноваційної діяльності, що здійснюється на принципах свободи слова і творчості з урахуванням обмежень, встановлених чинним законодавством України, використання можливостей інформаційних систем, зокрема Moodle з (<http://org2.knuba.edu.ua>), хмарної платформи Office-365 (<https://www.office.com>).

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 *

Умови надання інформації щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів регламентується Положенням про організацію навчального процесу в КНУБА (<https://bit.ly/3Do3B5o>) і Положенням про критерії оцінювання знань КНУБА (<https://bit.ly/3QRvllU>). Детальна інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів надається здобувачам вищої освіти викладачами, які забезпечують освітній процес за даними освітніми компонентами безпосередньо на початку викладання. З метою завчасного ознайомлення здобувачів, для кожної освітньої компоненти ОП розроблено робочі програми навчальних дисциплін, які знаходяться у відкритому доступі для учасників освітнього процесу КНУБА на веб-ресурсі <https://org2.knuba.edu.ua/> та містять повну інформацію щодо цілей, змісту і очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв

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

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП регламентується Положенням про організацію навчального процесу в КНУБА (<https://bit.ly/3D0zB50>), Положенням про наукову спільку студентів (<https://bit.ly/3ShtwQx>) та Положенням про молодіжну наукову раду КНУБА (<https://bit.ly/3qMqJ50>). В КНУБА діє наукове товариство зі залученням здобувачів освіти до реалізації наукових тем кафедр та індивідуальних досліджень. Поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відбувається поетапно. При виконанні курсових робіт з фахових дисциплін закріплюються елементи науково-дослідної роботи студентів у вигляді наукового пошуку, огляду літератури та розробки технічного рішення, при цьому здобувачі одержують науково-технічну інформацію від викладачів профільних кафедр про їхні наукові напрями діяльності, можуть долучатися до виконання тематичних досліджень науково-педагогічних фахівців, допомагаючи їм в зборі та обробці інформації, тим самим пізнаючи проблематику дослідження, що в подальшому відображається в виді доповідей на конференціях, тезах конференцій та наукових роботах. Здобувачі під час навчання можуть долучатися до роботи проблемних наукових гуртків, які функціонують на профільних кафедрах <https://bit.ly/3VPepbp>, http://www.old.knuba.edu.ua/?page_id=25731. Виконувати власні дослідження здобувачі мають змогу на міжкафедральних лабораторіях (<https://bit.ly/3S8Q7Pe>, <https://bit.ly/3DBCvtn>) та залучатися до роботи науково-практичних конференцій: «БудМайстерКлас» (секція «Constructuon vehicles and equipment»), Transfer of Innovative Technologies, Енергоощадні машини і технології, Creative Construction and Architecture. Результат поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП впроваджується у вигляді статей, доповідей на науково-практичних конференціях, конгресах (<https://bit.ly/3BSzxOc>, http://www.old.knuba.edu.ua/?page_id=67105). Результати досліджень здобувачі можуть представляти в журналах (<https://library.knuba.edu.ua/node/26>). Крім цього, виконуючи наукові дослідження, університет співпрацює з науковими, навчальними закладами (<https://bit.ly/3QPQ8X1>) та підприємствами (<https://bit.ly/3eX4uYm>) із залучення здобувачів освіти в міжнародну наукову спільноту.

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 ОК регламентується Положенням про організацію навчального процесу в КНУБА (<https://bit.ly/3D0zB50>) і передбачає здійснення моніторингу та періодичного перегляду змісту навчальних дисциплін на основі вивчення нових результатів наукових досліджень, запитів роботодавців, оцінювання наукових досягнень здобувачів, проведення опитувань учасників навчального процесу щодо якості організації освітньої діяльності. Науково-практичними результатами досліджень викладачів є звіти за відповідними темами науково-дослідної роботи, фахові статті, тези доповідей на науково-практичних конференціях, семінарах, що загалом удосконалює навчально-методичні комплекси навчальних дисциплін. Оновлення контенту ОК відбувається наприкінці попереднього року навчання за ініціатииви провідного лектора. Перегляд змісту ОК щорічно обговорюється на засіданнях кафедр, які забезпечують відповідний освітній компонент, схвалюється науково-методичною комісією спеціальності і затверджується деканом факультету. Викладачі, які здійснюють освітню діяльність за ОП, у встановлені законодавством терміни проходять підвищення кваліфікації та за результатами стажування також оновлюють методичні та навчальні матеріали, що відображається у робочих програмах. Наприклад, після проходження стажування в ПрАТ ДБК-4 проф. Іван Назаренко запропонував доповнити зміст ОК7 розділом «Теоретичні основи забезпечення надійності машин», а доц. Євгеній Горбатюк на основі спільних результатів дослідження процесів розпушувального обладнання удосконалив ОК5 розділом «Моделювання робочих процесів ґрунторуйнуючих машин», доц. Микола Пристайло після оновлення матеріальної бази стендом CAMOZZI, акцентував значну частину викладання ОК8 на практичній підготовці на даному обладнанні. Проводиться робота і на інших рівнях освіти за спеціальністю Галузеве машинобудування, наприклад, доц. Дмитро Міщук після проходження стажування в компанії CAMOZZI розробив практичний комплекс для викладання вибіркової компоненти «Моделювання розподілення енергетичних потоків машин», а за результатами власної наукової дисертації розробив курс «Роботи і маніпулятори», доц. Володимир Рашківський систематично вдосконалює робочі програми новими методами викладання по системам автоматизованого проектування за результатами співпраці зі стейкхолдером «Інформаційні технології САПР», зокрема із залученням до навчання викладачів профільних кафедр (<https://www.knuba.edu.ua/forumi-majster-klasi-profesijnij-rozvitok/>).

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

Інтернаціоналізація діяльності Університету регламентується Стратегією інтернаціоналізації (<https://bit.ly/3VGvwfB>) і здійснюється шляхом встановлення та розвитку міжнародних зв'язків із закладами вищої освіти, науково-дослідними установами, державними і недержавними організаціями закордонних країн. Учасники освітнього процесу мають можливість користуватися загальнодоступними міжнародними інформаційними ресурсами та базами даних Scopus та Web of Science (<http://library.knuba.edu.ua/>), навчатися за програмами подвійного диплома (http://www.old.knuba.edu.ua/?page_id=78278), приймати участь в міжнародних грантах (http://www.old.knuba.edu.ua/?page_id=59158) та міжнародній академічній мобільності (http://www.old.knuba.edu.ua/?page_id=77987), публікувати результати власних досліджень у виді тез закордонних конференцій (<https://bit.ly/3LCLYB3>). Викладачі профільних кафедр за даною ОП проходять міжнародні стажування (<https://bit.ly/3SfNxDQ>), а результати впроваджують в навчальному процесі. Так проф. Михайло Сукач в 2022 р. проходить постдокторантське стажування за програмою Китайської Народної Республіки «Один пояс, Один шлях», а проф. Іван Назаренко в 2020 р. переймав досвід Будівельного коледжу Університету Хунань (<https://bit.ly/3Snuqed>). Ведеться робота із інтеграції наукових досліджень викладачів в міжнародну академічну спільноту шляхом заснування спільних наукових видань (<https://www.knuba.edu.ua/mizhnarodna-spirvprasya-kafedri->

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?

Відповідно до Положення про організацію навчального процесу в КНУБА форми контрольних заходів з навчальних дисциплін відображено в ОП, навчальному плані, робочій програмі (силабусі) навчальної дисципліни. В робочих програмах (силабусах) навчальних дисциплін зазначено програмні результати навчання, які повинні бути досягнуті при вивченні відповідної дисципліни, а також системи контрольних заходів з перевірки рівня досягнення відповідного результату. Формами контрольних заходів у межах навчальних дисциплін є поточний і модульний контроль у виді екзамен та залік, які передбачені навчальним планом. Здійснюються роботи щодо впровадження тестового контролю за допомогою системи Moodle. Оцінювання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни відбувається за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням оцінки за національною шкалою та шкалою ЄКТС. В основу системи оцінювання успішності здобувачів вищої освіти покладено поточний контроль та семестровий контроль, які є системою накопичення рейтингових балів здобувачів вищої освіти у процесі навчання. Проведення поточного контролю успішності здобувачів ОП визначається відповідною робочою програмою (силобусом) навчальної дисципліни та регламентується Положенням про критерії оцінювання знань здобувачів освіти (<https://bit.ly/3VTmL21>). Система оцінювання успішності здобувачів містить ряд контрольних заходів такі як: курсові проекти і роботи, індивідуальне завдання.

В університеті також функціонує система комплексного моніторингу якості освіти за спеціальностями (<https://bit.ly/3VHzjcC>), яка дозволяє виявляти рекомендації по формуванню комплексу дій з керування якістю навчального процесу.

Здобувач вищої освіти допускається до семестрового контролю за умови виконання усіх видів робіт, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни.

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

Контрольні заходи, які застосовуються при реалізації ОП, застосовуються у відповідності до розділу 4 «Види контролю та критерії оцінювання знань» «Положення про критерії оцінювання знань здобувачів освіти в КНУБА» (<https://bit.ly/3QRvIUU>). Згідно даного положення використовуються наступні форми контрольних заходів: вхідний, поточний, підсумковий та відстрочений. Доступ до положень, які регламентують вимоги до проведення контролю та його оцінювання розміщені на офіційному сайті Університету <https://www.knuba.edu.ua/information-and-documents/> та є загальнодоступними в розділі «Інформація та документи, пов'язані з організацією освітнього процесу в КНУБА». В робочих програмах освітніх компонент у розділі «Методи контролю та оцінювання знань» наведені загальні та додаткові (за необхідністю) критерії оцінювання, які застосовні для конкретної освітньої компоненти, а також в робочих програмах зазначено програмні результати навчання, які повинні бути досягнуті при вивченні відповідного курсу. Система оцінювання є цілісною і передбачає загальні та додаткові (спеціальні) критерії оцінювання досягнень здобувачів вищої освіти, які можуть бути перевірені на різних етапах навчального процесу із застосуванням відповідних форм контрольних заходів, в тому числі, і під час внутрішнього моніторингу якості підготовки фахівців у КНУБА «Положення про проведення ректорських контрольних робіт» <http://surl.li/dchul>.

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

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання описується в робочих навчальних програмах та надається здобувачам перед початком навчального року (семестру) під час одного із занять. На цьому занятті більша увага приділяється особливостям вихідного контролю та визначаються способи його здійснення, періодичність поточного контролю, доводяться критерії оцінювання. Здобувач вищої освіти може самостійно ознайомитися з інформацією про форми контрольних заходів та критерії оцінювання до початку вивчення дисциплін, яка розміщена на електронних ресурсах <https://bit.ly/3UgN74Q>, а також на веб-ресурсі навчально-методичного забезпечення КНУБА Moodle (<http://org2.knuba.edu.ua>). Окрім цього контрольні заходи та атестацію здобувачів містить робочий навчальний план. Перед підсумковим контролем здобувачам вищої освіти видається завдання для підготовки, доводяться критерії оцінювання та узгоджується кількість і час консультацій. На кожній консультації та безпосередньо перед здійсненням підсумкового контролю здобувачам вищої освіти доводяться критерії оцінювання. Терміни проведення контрольних заходів зазначаються у розкладі навчальних занять (доводиться не пізніше 10 діб до початку семестру) та розкладі екзаменів (доводиться не пізніше 14 діб до початку екзаменаційної сесії), які оприлюднюються на сайті університету (<http://mkr.knuba.edu.ua>).

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

Згідно Стандарту вищої освіти за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» другого (магістерського) рівня, введеного в дію Наказом МОН України № 1422 від 17.11.2020 р. атестація здобувачів вищої освіти за освітньою програмою «Галузеве машинобудування» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи з присудження кваліфікації магістра з галузевого машинобудування. Інших форм атестації не передбачено.

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

Процедура проведення контрольних заходів описана у розділі 5 Положення про організацію навчального процесу в КНУБА, яке оприлюднено на сайті КНУБА (<https://www.knuba.edu.ua/information-and-documents/>) та Положенням про критерії оцінювання знань здобувачів освіти в КНУБА (<https://bit.ly/3VTmL21>), де містяться процедури проведення контрольних заходів, а також процедури повторної здачі та оскарження результатів. Процедура проведення контрольних заходів по кожній освітній компоненті відображена в робочих навчальних програмах, що розробляються викладачами кафедр, обговорюються та погоджуються на засіданнях кафедр, науково-методичних комісіях та затверджуються на засіданні ради факультету. На початку кожного семестру викладачі ознайомлюють здобувачів освіти з процедурою проведення контрольних заходів, а ознайомитися з процедурою оцінювання результатів атестаційної випускної роботи здобувач може через Положення про порядок створення та організацію роботи атестаційної екзаменаційної комісії в КНУБА (<https://bit.ly/3LjwkKn>). Робочі програми (силабуси) освітніх компонент ОП знаходяться у вільному доступі через корпоративний акаунт в домені <https://org2.knuba.edu.ua/course/index.php?categoryid=103>

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 рівними умовами для всіх здобувачів (тривалість контрольного заходу, його зміст та кількість завдань, механізм підрахунку результатів), єдиними критеріями оцінки, можливістю застосування комп'ютерного тестування знань. Екзаменатори керуються принципами та правилами формулювання результатів оцінювання знань здобувачів освіти, які подано у Положенні про критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти в КНУБА (<https://bit.ly/3VoU37l>), Положенні про заходи щодо підтримки академічної доброчесності в КНУБА (<https://bit.ly/3SayIoW>), Етичному кодексу КНУБА (<https://bit.ly/3xr8BSS>) та Положенні про порядок створення та організацію роботи атестаційної екзаменаційної комісії в КНУБА (<https://bit.ly/3LjwkKn>). Захист атестаційних кваліфікаційних робіт проводиться на відкритому засіданні Атестаційної екзаменаційної комісії за участю не менше 2/3 складу за обов'язкової присутності голови або його заступника, а право голосу має кожен член комісії. Захисти курсових проектів здійснюється публічно під час одного із занять. Для врегулювання конфлікту інтересів в КНУБА працює освітянський омбудсмен (<https://www.knuba.edu.ua/ombudsman/>). Контроль та координацію діяльності підрозділів університету щодо недопущення виникнення конфлікту інтересів та інших корупційних прояв здійснює сектор з питань запобігання та виявлення корупції. Випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів за ОП, а також конфлікту інтересів не було.

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

Положенням про організацію навчального процесу в КНУБА (<https://bit.ly/3Do3V5o>) встановлено, що складання екзамену (заліку) з дисципліни, при отриманні незадовільної оцінки допускається не більше двох разів, один раз – провідному лектору, другий – комісії, яка створюється розпорядженням декана факультету. Здобувачам вищої освіти, які в день, визначений за розкладом для складання контрольного заходу, отримали незадовільну оцінку або позначку «не з'явилися», може бути надано право перескладання екзамену або заліку протягом сесії за індивідуальним графіком ліквідації академічних заборгованостей. Для перездачі екзаменів (заліків) деканат оформлює додаткову заліково-екзаменаційну відомість. Складання екзамену з метою підвищення позитивної оцінки допускається не більше ніж з трьох дисциплін за весь період навчання. Прикладів повторних захистів атестаційних кваліфікаційних робіт на ОП не відбувалось.

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

Урегулювання процедур та порядок оскарження здобувачами результатів контрольних заходів в КНУБА відбувається відповідно до Положення про організацію навчального процесу в КНУБА (<https://bit.ly/3Do3V5o>) та Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти КНУБА (<https://bit.ly/3DKwvgn>), де зазначено основні засади організації проведення апеляції результатів підсумкового контролю знань. Апеляції щодо результатів підсумкового контролю знань здобувачами вищої освіти не подавались. У разі оскарження здобувачем результатів проведення контрольного заходу, він звертається із заявою, яка подається особисто в день процедури проведення або оголошення результату контрольного заходу до керівника факультету на якому навчається. Розпорядженням проректора з навчальної та методичної роботи створюється апеляційна комісія. Результатом розгляду заяви (апеляції) є прийняття апеляційною комісією одного з двох рішень: задовольнити або відхилити заяву. Якщо в результаті розгляду заяви (апеляції) апеляційна комісія приймає рішення про зміну попередніх результатів контрольного заходу, нова оцінка знань здобувача виставляється спочатку в протоколі апеляційної комісії, а потім в письмовій роботі, у відомості обліку успішності та індивідуальному плані здобувача.

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

Основними документами, які містять політику, стандарти та процедури щодо дотримання академічної доброчесності є: Положення про заходи щодо запобігання академічного плагіату в КНУБА (<https://bit.ly/3VKlGJr>);

Етичний кодекс КНУБА (<https://bit.ly/3UgAUNx>); Положення про організацію начального процесу в КНУБА (<https://bit.ly/3Q7yMVn>); Положення про оформлення рукописів навчально-методичної літератури та організаційно-методичної документації, що видається редакційно-видавничим відділом КНУБА (<https://bit.ly/3SaQOre>); Положення про заходи щодо підтримки академічної доброчесності в КНУБА (<https://bit.ly/3SayIoW>).

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

В Положенні про заходи щодо підтримки академічної доброчесності в КНУБА та Положенні про заходи щодо запобігання академічного плагіату в КНУБА зазначено політику, стандарти та процедури щодо дотримання академічної доброчесності. В системі запобігання академічного плагіату, у якості критерію оригінальності творів, використовується показник рівня оригінальності тексту у відсотках, отриманий за допомогою програмно-технічних засобів перевірки на плагіат і зменшений на відсоток правомірних запозичень. Для розміщення навчально-методичних і наукових робіт науково-педагогічних працівників Університету та здобувачів наукового ступеня сформовано репозиторій (<http://repository.knuba.edu.ua>). На сайті університету розміщуються посилання на сервіси для технічного забезпечення перевірки на наявність плагіату у навчальному процесі чи наукових виданнях. Доступ до користування відповідними сервісами мають особи, призначені наказом ректора КНУБА – члени експертних комісій за напрямками діяльності Університету, які перед поданням атестаційних робіт до захисту, здійснюють їх перевірку на плагіат. До основних програмних продуктів, які використовуються для перевірки робіт на наявність плагіату у КНУБА є: StrikePlagiarism.com (ТОВ «Плагіат»), Unicheck.com (ТОВ «Антиплагіат»), Anti-Plagiarism (Хмельницький національний університет).

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

В Університеті діє Етичний кодекс в якому визначено політику академічної чесності. Для популяризації академічної доброчесності серед здобувачів КНУБА проводиться роз'яснення вимог з написання письмових робіт різних видів із оголошенням на принципах самостійності, коректного використання інформації з інших джерел, уникання плагіату, а також правил опису джерел та оформлення цитувань. Учасники освітнього процесу, що виконують відповідні освітні або наукові роботи керуються Положенням про заходи щодо підтримки академічної доброчесності <https://bit.ly/3SayIoW>. Процедура запобігання академічного плагіату передбачає розробку та розповсюдження методичних матеріалів із визначенням вимог щодо належного оформлення посилань на використані джерела, ознайомлення осіб, які навчаються, з документами, що регламентують запобігання академічного плагіату, розміщення на веб-сайтах періодичних видань університету викладу етичних норм публікації та рецензування статей. Окрім цього Університет для здобувачів наукових ступенів передбачив викладання курсу "Академічна доброчесність та академічне письмо".

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

Будь-який учасник освітнього процесу, який став свідком або має серйозну причину вважати, що стався факт порушення академічної доброчесності, може подати офіційну скаргу на ім'я голови Експертної комісії з виявлення та запобігання академічного плагіату в КНУБА. У цьому випадку голова Комісії не пізніше, ніж через 7 днів після подання скарги оголошує про проведення позачергового засідання, на якому відбувається розгляд скарги. Особа, що подала скаргу, повинна викласти в ній аргументи, які свідчать про порушення академічної доброчесності та надати відповідні докази. Процедура подання, розгляду питання про порушення академічної доброчесності розглядається в п.8 Положення про заходи щодо підтримки академічної доброчесності <https://bit.ly/3SayIoW>. За результатами засідання апеляційна комісія формує висновки, які підписує голова апеляційної комісії її члени та заявник, який зазначає свою згоду або незгоду з висновками комісії. Висновки комісії затверджуються проєктором університету. У випадку відсутності апеляційної заяви, апеляційна комісія може бути створена і проводити розгляд питань в межах своєї компетенції на підставі ініціативи ректора, проректора, декана, завідувача кафедри, ради студентського самоврядування.

Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків порушення академічної доброчесності учасниками освітнього процесу ОП не виявлено

6. Людські ресурси

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

Вимоги до рівня професіоналізму науково-педагогічних працівників ОП під час конкурсного добору визначено у Положенні про обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників КНУБА (<https://bit.ly/3qGXPEf>). Для організації та проведення відбору кандидатів на заміщення посад науково-педагогічних працівників наказом ректора Університету утворюється Конкурсна комісія у складі голови, секретаря і членів комісії. Заяви про участь у конкурсі мають право подавати особи, які за своїми професійно-кваліфікаційними якостями відповідають вимогам, встановленим до науково-педагогічних працівників Законами України та умовам оголошеного конкурсу. Дані про професійний рівень усіх претендентів за наведеними вище ознаками зазначають у відповідному рішенні кафедри (Вченої ради факультету). Під час оголошення конкурсу на заміщення вакантної посади визначаються

кваліфікаційні вимоги до кандидатів, серед яких: наявність вищої освіти відповідно до профілю галузі знань; наявність і рівень наукового ступеня (кандидат наук (доктор філософії), доктор наук); наявність і рівень вченого звання (старший науковий співробітник (старший дослідник), доцент, професор); загальну кількість наукових праць, зокрема публікацій у фахових виданнях із відповідної галузі науки та у виданнях із індексом цитування, і опублікованих навчально-методичних праць за останні 5 років, а також отриманих документів на права інтелектуальної власності; підвищення кваліфікації протягом останніх 5 років.

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

Згідно з п.2.2 Положення про порядок створення та організацію роботи атестаційної екзаменаційної комісії в КНУБА (<https://bit.ly/3LjwkKn>) голови атестаційних комісій призначаються з числа провідних науково-педагогічних працівників університету, фахівців виробництва або інших наукових установ. Для атестації здобувачів освіти при захисту магістерських робіт за даною ОП працює дві Атестаційні екзаменаційні комісії (АЕК), де головою АЕК№1 є Алла Єсипенко (генеральний директор НДІ інноваційного будівництва), постійний член комісії – Олександр Вінник (генеральний директор ТОВ «Інформаційні технології САПР»), а АЕК№2 – Володимир Сліпецький (віце-президент корпорації «ДБК-Житлобуд»). Науковці КНУБА для участі у підготовці та реалізації навчального процесу за ОП співпрацюють з МОН України, «ДБК-ЖИТЛОБУД» (<https://bit.ly/3deucax>), ТОВ «Центромістобуд» (<https://bit.ly/3UauwYt>), ТОВ «Інформаційні технології САПР» (<https://bit.ly/3RKVrs2>), ДП «Науково-дослідний інститут будівельного виробництва» (<https://bit.ly/3BLq5Mj>), ТОВ «КСМ-ТРАНС» (<https://bit.ly/3eUynsu>), НДІ Інноваційного будівництва (<https://bit.ly/3Dzcau7>), ТОВ Дрогобицький завод автомобільних кранів (<https://bit.ly/3RQOAgC>).

Колектив університету також підтримує наукові зв'язки з Національними та галузевими академіями наук України, приймає участь у роботі міжнародних організацій (<https://bit.ly/3S7tzy2>).

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

Залучення професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців до проведення занять відбувається через проведення дня кар'єри та форму роботодавців. В 2017 р. в КНУБА відбулася офіційна церемонія відкриття Всеукраїнського конкурсу професійної майстерності Worldskills Ukraine (<https://bit.ly/3ScIbx9>), в 2018-20 р. були проведені ярмарки вакансій (<https://bit.ly/3BLserl>), в 2019 р. проведена лекція «Особливості реалізації будівельної техніки в Україні» з лектором Прусова Анна (ДП «Сумітек Україна») (<https://bit.ly/3DviNgZ>), а 17-18.12 2019 відбувся захист магістерських робіт за спеціальністю Галузеве машинобудування на філії випускаючої кафедри машин і обладнання технологічних процесів на підприємстві ПрАТ «ДБК-4» («ДБК-ЖИТЛОБУД», <https://bit.ly/3Vl4HX>). Також за ОП ведеться співпраця по запрошенню практикуючих фахівців до одноразових лекціях, майстер-класів і проведення практичних занять з найбільш актуальних технологій, що користуються попитом у галузі. 3.06.2021 р. на кафедрі машин і обладнання технологічних процесів відбувся Workshop за напрямом «Основи IoT в промисловому виробництві» за участі провідного експерта Cisco Talos Дмитра Коржевіна (<https://bit.ly/3dq2LdM>), 13-15.09 2021 р. на кафедрі будівельних машин відбулося навчання викладачів на тему «Нові можливості Компас-3D» за участі технічного спеціаліста компанії «Інформаційні технології САПР» Олександра Верстюка (<https://bit.ly/3xwZKzb>).

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

З метою стимулювання викладачів до професійного розвитку діє Положення про планування та щорічне оцінювання роботи науково-педагогічних працівників КНУБА (<https://bit.ly/3S7LyEC>), яке спрямоване на підвищення якості підготовки фахівців. Інтернаціональний вимір політики Університету щодо викладачів визначає Стратегія інтернаціоналізації КНУБА на 2019–2024 роки (<https://bit.ly/3dkRI5v>). Процедурними аспектами проведення підвищення кваліфікації та стажування займається відділ ліцензування, акредитації та підвищення кваліфікації, що регламентується Положенням про підвищення кваліфікації (<https://bit.ly/3xtttsz>). Викладачі кафедр проходять підвищення кваліфікації шляхом стажування (кафедра будівельних машин - <https://bit.ly/3wWcIpI>, кафедра машин і обладнання технологічних процесів - <https://bit.ly/3DH57zs>). Викладачі, які здійснюють підготовку здобувачів за спеціальністю Галузеве машинобудування різних рівнів, зокрема, Делембовський М.М., Ручинський М.М., Міщук Є.О. пройшли стажування за кордоном – Collegium Civitas (Poland), а викладачі Делембовський М.М., Міщук, Є.О., Дьяченко О.С. отримали міжнародні сертифікати «Європейський паспорт інженера» Європейської федерації національних інженерних асоціацій Feanі. Одним з останніх прикладів сприяння особистого розвитку викладачів є проходження стажування викладачів за програмою «Цифрові інструменти Google для освіти» (<https://www.knuba.edu.ua/viddil-spriyannya-individualnogo-rozvitku/>).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

З метою стимулювання викладачів до професійного розвитку в Університеті діє Положення преміювання вчених КНУБА (<https://bit.ly/3eEMkYQ>), яке регламентує систему рейтингової оцінки діяльності викладачів, стимулює розвиток наукових досліджень, відзначення особистого внеску окремих вчених університету у забезпечення високого рівня наукової діяльності, у тому числі за участю здобувачів вищої освіти, а рейтинг кожного викладача враховується при обранні на посаду на наступний термін. В Положенні про порядок організації та проведення відкритих занять в університеті (<https://bit.ly/3xwiI93>) вказується, що постійне удосконалення методики викладання дисциплін повинно супроводжуватися педагогічним контролем і проведенням відкритих занять. Положення про організацію і проведення анкетування «Навчальний процес в КНУБА очима студентів» (<https://bit.ly/3VMJhte>)

встановлює правила організації та проведення анкетування щодо оцінювання здобувачами стану професійної діяльності викладачів. Крім того в університеті проводять конкурси на звання «Кращий викладач року», конкурс освітніх, науково-дослідницьких та інноваційних досягнень учасників освітнього процесу, а також щорічно підводять підсумки з науково-дослідної діяльності КНУБА.

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?

Матеріально-технічна база університету повністю пристосована для підготовки за ОП (https://youtu.be/mkY9-v_VMI). Серед лабораторного обладнання є прилади і устаткування, стенди та макети підйомно-транспортного обладнання, землерийних, вібраційних та дробильно-сортувальних машин, стенди для технічного сервісу, гідравліки та гідроприводу, автоматизованого проектування (<https://bit.ly/3f3dsDu>, <https://bit.ly/3LuMdhe>). Приміщення кафедр та навчально-лабораторна база відповідають санітарно-технічним нормам і мають відповідні умови для їх експлуатації. За випусковими кафедрами закріплено спеціалізовані навчальні аудиторії, серед яких аудиторії для лекційних та практичних занять, методичний кабінет для самопідготовки здобувачів. В цілому в навчальному процесі використовується 10 аудиторій загального та спеціального призначення. У КНУБА є власна науково-технічна бібліотека і бібліотека іноземної літератури із приміщеннями для книгосховищ, каталогів, залів для видачі літератури та читальні зали понад 800 кв.м. Освітній процес забезпечено навчальною, методичною та науковою літературою на паперових та електронних носіях завдяки фондам бібліотеки, електронної бібліотеки (<http://library.knuba.edu.ua>) видавничій діяльності університету, веб-ресурсам університету, вільного доступу до мережі інтернет за допомогою безкоштовного Wi-Fi на всій території університету. В КНУБА наявна потужна спортивно-оздоровча інфраструктура: спорткомплекс та спортивні майданчики (<https://www.knuba.edu.ua/sport/>).

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?

КНУБА забезпечує вільний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах ОП (<https://youtu.be/bEUvaiyiATU>). Для забезпечення інформаційно-освітніх потреб в університеті функціонує центр інформаційних технологій із навчальними мультимедійними аудиторіями, оснащеними комп'ютерною технікою, ліцензійним програмним забезпеченням з підключенням до внутрішньої мережі. В університеті функціонують такі освітньо-наукові онлайн-ресурси як: бібліотека, цифровий репозитарій наукових праць, електронний каталог, періодичні наукові видання університету. В КНУБА створено якісне освітньо-виховне середовище: спортивний комплекс (https://youtu.be/YyW_cNiGLvU) із спортивними секціями, гуртожитки, їдальні та кафе (https://youtu.be/mkY9-v_VMI), центр культури та дозвілля (<https://ckd.kiev.ua>), громадська організація «Рада студентського самоврядування» (<https://bit.ly/3BrIfBm>), наукова спілка студентів (<https://bit.ly/3RUqhyC>), газета «А+Б» (<https://www.knuba.edu.ua/gazeta-a-b/>), молодіжна наукова рада (<https://bit.ly/33CRxKq>), які активно беруть участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення навчального процесу, науково-дослідної роботи, організації дозвілля (https://youtu.be/_JF3VJGHAI). Відповідні питання періодично досліджуються відділом моніторингу якості підготовки фахівців (http://www.old.knuba.edu.ua/?page_id=15314).

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 системою заходів щодо охорони праці, дотримання техніки безпеки, санітарних норм та правил, а також правил протипожежної безпеки. Безпечність перебування на території КНУБА забезпечується налагодженою системою охорони порядку. Приміщення, в яких проводяться аудиторні заняття, мають відповідні санітарно-технічні дозволи та заключні дозвільні акти про стан пожежної безпеки в приміщеннях та обладнані вогнегасниками і схемами евакуації. В КНУБА з 2022 року становлено централізовану систему оповіщення з гучномовцями та обладнано укриття в підвальних приміщеннях із системами життєзабезпечення та медичної допомоги. Здобувачі вищої освіти КНУБА мають право на отримання соціальної допомоги у випадках, встановлених законодавством, академічну відпустку або перерву в навчанні зі збереженням окремих прав здобувача вищої освіти, а також на поновлення навчання у встановленому порядку. Поточне медичне обслуговування студентів забезпечується в університетському медичному пункті, спеціальне медичне обслуговування – у міській студентській поліклініці. Обов'язково здійснюється періодичний медичний контроль стану здоров'я кожного здобувача. В університеті також функціонує психологічна підтримка (<https://www.knuba.edu.ua/psychologist>).

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?

Освітня та організаційна підтримка здобувачів освіти відбувається в першу чергу через взаємодію студента з працівниками деканату, де студент за первинним зверненням може отримати будь-яку необхідну інформацію, що

стосується освітнього процесу та проживання. На дошках оголошень для студентів наявна інформація щодо графіку консультацій викладачів та прийому академзаборгованостей, інформація по проведенню наукових заходів тощо. В університеті діє молодіжна наукова рада, яка сприяє професійному росту молодих науковців КНУБА (http://www.old.knuba.edu.ua/?page_id=32752). Здобувачі мають усі можливості для отримання необхідної інформації через офіційний сайт університету (www.knuba.edu.ua). Інформаційне забезпечення освітнього процесу в КНУБА здійснюється через офіційний сайт (<http://mkr.knuba.edu.ua/>). Консультативна підтримка здобувачів з питань працевлаштування надається відділом практики КНУБА, деканатами, а також залученням студентів до участі в ярмарках вакансій. Діє стартап-центр КНУБА, на базі якого за європейськими програмами проводяться навчальні курси (<http://www.old.knuba.edu.ua/?p=61765>). Здійснюється соціальний супровід здобувачів – студенти пільгових категорій у встановленому порядку отримують соціальні стипендії. Серед студентів, які проживають у гуртожитках, проводиться роз'яснювальна робота стосовно можливості отримання субсидій. Університет співпрацює у цьому питанні з Департаментом соціального захисту населення міста, запрошуючи представників на зустрічі зі студентами, де вони мають змогу оформити субсидію на місці. З метою полегшення адаптації іноземних студентів до умов проживання в Україні та навчання в університеті було розроблено мобільний додаток Путівник іноземного студента КНУБА. В КНУБА діють органи студентського самоврядування та первинна профспілкова організація студентів, аспірантів, докторантів (http://www.old.knuba.edu.ua/?page_id=64287, <https://www.knuba.edu.ua/about/>).

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)

КНУБА створює інклюзивне освітнє середовище для спільного навчання, виховання та розвитку здобувачів освіти з урахуванням їхніх потреб та можливостей. Зокрема, інклюзивне навчання здобувачів з особливими освітніми потребами в КНУБА передбачає індивідуальне навчання у формі індивідуального графіка в загальних групах або навчання в інклюзивних групах. Для студентів, які не мають можливості відвідувати університет, створені умови для здобуття освіти у повному обсязі за дистанційними технологіями. В КНУБА діє платформа MSTeams та Moodle. Також передбачено можливість надання здобувачеві академічної відпустки або перерви в навчанні зі збереженням окремих прав, підтверджених документально. В Університеті працюють п'ять ліфтів, встановлено пандуси, що дозволяє студентам з особливими потребами вчасно розпочати заняття у навчальних аудиторіях.

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?

Захист прав та інтересів здобувачів вищої освіти здійснює освітянський омбудсмен (<https://www.knuba.edu.ua/ombudsman>), який представляє здобувачів перед адміністрацією при врегулюванні конфліктних ситуацій. В університеті встановлені у відкритих місцях «скриньки довіри» з запитаннями до ректора, у які здобувачі анонімно можуть залишити запитання або скарги до адміністрації ЗВО. Такий механізм взаємодії між здобувачами та керівництвом існує в КНУБА більше 10 років і є ефективним засобом оперативно реагувати на конфліктні ситуації, випадки домагань, дискримінацією або корупцією. Також здобувач може безпосередньо звернутися до керівництва через онлайн форму на сайті університету. Відповідності до п. 12.1.5 Положення про організацію навчального процесу в КНУБА (<https://bit.ly/3D0zB5o>) адміністрація університету при прийнятті на роботу повинна переконатись у компетентності майбутніх викладачів. Для цього застосовуються чесні і прозорі процеси щодо прийняття на роботу та розвитку персоналу, процедури яких прописані в Положенні про обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників КНУБА (<https://bit.ly/3QRxbTU>). В університеті діє Антикорупційна програма КНУБА, затверджена Вченою радою 24.11.2017 р., протокол № 8 (http://www.old.knuba.edu.ua/?page_id=29075).

За освітньою програмою, що акредитується, зазначених вище 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 регламентуються відповідним положенням (<https://bit.ly/3df7j6P>) та корелюється Положенням про організацію навчального процесу в КНУБА (розділ 12. Забезпечення якості освіти відповідно до стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в європейському просторі вищої освіти (ESG)) (<https://bit.ly/3D0zB5o>) і Положенням про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти в КНУБА (<https://www.knuba.edu.ua/accreditation/>). Контроль якості навчального процесу та підготовки фахівців в Університеті спрямований на підвищення якості самоконтролю на всіх рівнях поряд з контролем керівництва, яке також пройшло незалежний зовнішній аудит, проведений органом з сертифікації систем якості «ПРИРОСТ» офіційним представником DQS Group в Україні, який підтвердив, що система менеджменту якості КНУБА відповідає вимогам міжнародного стандарту ISO 9001:2015 (http://www.old.knuba.edu.ua/?page_id=35783).

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до

ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

У КНУБА перегляд освітніх програм відбувається за результатами їх постійного моніторингу відповідно до Положення про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм. Перегляд освітніх програм відбувається, як за результатом зворотного зв'язку із науково-педагогічними працівниками, здобувачами, випускниками та роботодавцями, так і внаслідок прогнозування розвитку спеціальності та потреб суспільства. Гарант ОП разом із групою забезпечення спеціальності здійснює моніторинг провадження освітньої діяльності за ОП, в тому числі, шляхом опитування здобувачів вищої освіти, випускників, роботодавців. Право ініціювати зміни до ОП мають гарант, група забезпечення, Вчена рада університету. Причинами зміни ОП можуть бути зміна нормативно-правової бази, внутрішні нормативні документи університету, невідповідність досягнутих програмних результатів навчання запланованим, перевищення фактичних витрат на освітню програму понад їх надходженням, зміни на ринку праці, звернення стейкхолдерів з побажаннями та інші обґрунтовані причини. Останні зміни до ОП були затверджені Вченою радою КНУБА 20.12.2021 р. протокол № 46 згідно наказу КНУБА № 472 від 10.12.2021 р. і були пов'язані з уніфікацією освітніх програм КНУБА. Останнє перезатвердження програмних результатів навчання та компетентностей, обговорення проекту ОП (зміни до ОП, навчальний план на 2022-2023 н.р., каталогом вибіркових дисциплін) проводився 14.12.2021 року (протокол засідання науково-методичної комісії спеціальності Галузеве машинобудування №2). Останній розгляд робочих програм навчальних дисциплін було затверджено 30.06.2022 р. (протокол засідання науково-методичної комісії спеціальності Галузеве машинобудування №3). Останні зміни програмних результатів навчання та компетентностей були пов'язані із пропозиціями стейкхолдерів щодо осучаснення вимог відповідно до сучасних потреб суспільства. В кінці 2020 року було переглянуто ОП у зв'язку з виходом Стандарту освіти для спеціальності «Галузеве машинобудування» освітнього рівня магістр затвердженого наказом МОН №1422 від 17.11.2020 р. До 2021 року в ОП було представлено пропозиції з дисциплін вільного вибору за спеціальністю, які були сформовані у вигляді блоків. При цьому вибір здобувачі здійснювали самостійно і індивідуально. Після виходу стандарту освіти в 2021 році оновлено ОП та початковий план, звідки було прибрано блоковий розподіл вибіркових освітніх компонент.

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

Здобувачі вищої освіти мають вільний доступ до ОП та всіх її освітніх компонент, завдяки відкритого розміщення на сайті ЗВО (<https://bit.ly/3Ugs4zB>). Зворотній зв'язок з приводу навчальної роботи, якості освіти, рекомендацій і побажань організовано на сайті через форму "Зауваження та пропозиції до освітньої програми". Крім того, в КНУБА на регулярній основі проводяться опитування щодо змісту конкретних дисциплін, вибору дисциплін, фіксуються звернення до навчального відділу щодо оцінки якості навчання. Також студенти залучаються до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості через органи студентського самоврядування шляхом обговорення та вирішення питань удосконалення освітнього процесу, проведення анкетування Навчальний процес в КНУБА очима студентів (<https://bit.ly/3DhCHVo>). Молодіжна наукова рада КНУБА має право координувати свою діяльність з науково-технічною радою КНУБА та радою студентського самоврядування з метою координації науково-дослідної роботи вчених, інтеграції освітніх і наукових процесів, підвищення якості наукових досліджень, обговорення шляхів реформування молодіжної наукової діяльності (<https://bit.ly/3xx6zkg>).

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

Згідно зі статутом громадської організації Рада студентського самоврядування КНУБА (<https://bit.ly/3xx6zkg>) студентське самоврядування (<https://www.knuba.edu.ua/student-government-council/>) бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП і зобов'язана аналізувати та узагальнювати зауваження та пропозиції здобувачів освіти щодо організації освітнього процесу, соціально-побутових проблем та інших питань діяльності університету і звертатися до адміністрації з пропозиціями щодо їх вирішення. Громадська організація має право брати участь у розробці документів, що регламентують діяльність університету з усіх питань, пов'язаних із студентським життям. В університеті визначені, впроваджені та реалізуються відповідні способи діяльності студентського самоврядування у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП через виконання заходів у рамках навчально-виховної роботи зі студентами, реалізації форм студентського самоврядування, організації та проведення анкетних опитувань студентів, днів «відкритих дверей», зустрічей випускників тощо. Голова ради студентського самоврядування є постійним членом Вченої ради факультету та присутній на засіданнях Методичних рад, де має можливість оприлюднювати точку зору здобувачів стосовно актуальності вивчення курсів дисциплін, представлених в ОП, повноти їх розкриття, цілісності та доречності викладання навчального матеріалу.

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

З метою залучення роботодавців, до процедур забезпечення якості освітнього процесу, формування та перегляду ОП та навчальних планів підготовки здобувачів вищої освіти, укладено низку угод (договорів) про співпрацю (<https://bit.ly/3BjBAJw>). Роботодавці приймають участь в атестації здобувачів вищої освіти під час публічного захисту атестаційних випускних робіт шляхом роботи в Атестаційних екзаменаційних комісіях відповідно до Положення про організацію навчального процесу в КНУБА (<https://bit.ly/3Do3V5o>), що підтверджується відповідним наказом (<https://bit.ly/3qsBFWb>). Крім того, дієвою формою урахування інтересів роботодавців за ОП є щорічне проведення Всеукраїнських круглих столів, «Днів кар'єри», «Днів відкритих дверей» (<https://bit.ly/3BOUWI4>), (<https://bit.ly/3eS3pRz>). Також члени групи забезпечення є безпосередньо членами асоціацій фахових товариств, результати роботи яких враховуються при створенні та плановому перегляді ОП.

Роботодавці приймають участь у підвищенні кваліфікації науково-педагогічних і наукових працівників, яке здійснюється відповідно до Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників КНУБА (<https://bit.ly/3dlWbVw>).

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

У відділі практики КНУБА збирається і систематизується інформація про проходження студентами практики під час навчання, а також працевлаштування випускників. Процедура збирання інформації щодо кар'єрного росту випускників проводиться також шляхом їх опитування. Результати спілкування з випускниками враховуються в якості пропозицій при розробці та перегляді ОП. Метою збору інформації є залучення випускників як стейкхолдерів, експертів в процесі удосконалення ОП. Випускники також запрошуються на профорієнтаційні заходи для спілкування з абітурієнтами та здобувачами вищої освіти.

Ще однією формою зворотного зв'язку з випускниками є технічна можливість спілкування на офіційній сторінці ФАІТ у фейсбук <https://www.facebook.com/groups/faitknuba/> та сторінці кафедри <https://www.facebook.com/kafedrabudmash>

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

Під час перевірки внутрішніми аудиторями здійснення освітньої діяльності та ОП суттєвих недоліків не виявлено, проте зазначено, що значна кількість документообігу знаходиться в паперовому вигляді і потребує оцифрування, при цьому недостатня інформативність Інтернет ресурсів кафедр стосовно можливостей і реалізації освітньої програми для здобувачів.

Грантом програми, робочою групою, деканатом факультету та кафедрами у співробітництві з центром забезпечення якості освіти КНУБА були ініційовані та організовані заходи, в результаті здійснення яких, на оновлених сторінках сайту КНУБА актуалізовано інформацію щодо реалізації ОП, розміщення освітніх програм, робочих програм освітніх компонент, можливостей залучення здобувачів до наукової роботи тощо.

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?

Зауваження та пропозиції з попередньої акредитації ОП не враховані, оскільки акредитація є первинною.

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

Статут Університету гарантує безперервний процес внутрішнього забезпечення якості ОП та її вдосконалення із залученням усіх учасників академічної спільноти освітнього процесу (<https://bit.ly/385j9dY>). Науково-педагогічні працівники беруть участь у засіданнях кафедри, на яких розглядаються питання методики викладання, оптимізації структури та змісту навчальних дисциплін, шляхи вдосконалення педагогічної майстерності, розвитку інформаційно-технологічного забезпечення освітнього процесу. Учасники академічної спільноти університету організаційно залучаються до процесів забезпечення якості ОП через підрозділи, відповідальні за забезпечення якості освіти, політику, стратегію забезпечення якості освіти, інструменти, процедури та механізми. Політика університету базується на принципі, що внутрішнє забезпечення якості ОП безпосередньо стосується кожної складової освітнього процесу, проте основне – це навчання та викладання. Змістовне залучення учасників академічної спільноти відбувається на підставі Наставови про систему менеджменту якості (<https://bit.ly/3kS6wIp>), затвердженої розпорядженням ректора університету № 42 від 07.09.2018 року, шляхом призначення відповідальних на кожній кафедрі.

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

1. Вчена рада під головуванням ректора: визначає стратегію і перспективні напрями розвитку освітньої та наукової діяльності; визначає систему та затверджує процедури внутрішнього ЗЯВО у вигляді відповідних Положень КНУБА.
2. Навчально-методичний відділ: організує навчальний процес; забезпечує виконання та координує процедури ЗЯВО, в тому числі дотримання академічної доброчесності; здійснює контроль над змістом освіти і якістю викладання.
3. Навчальний відділ: організує навчальний процес; забезпечує моніторинг та контроль навчальної діяльності у відповідності до стратегії розвитку.
4. Центр з питань забезпечення якості освіти відповідає за ліцензування та акредитацію, сприяє індивідуальному розвитку, підвищенню кваліфікації та педагогічної майстерності
5. Інформаційно-аналітичний відділ відповідає за інформаційну підтримку організації та провадження освітнього процесу.
6. Факультет: координує навчально-методичну роботу підпорядкованих кафедр.
7. Кафедра: здійснює освітній процес та моніторинг ОП; співпрацює з випускниками та роботодавцями.
8. Відділ міжнародних зв'язків: реалізує програми академічної мобільності; працює з іноземними студентами.

9. Підготовче відділення: відповідає за профорієнтацію; підвищення якості контингенту при вступі.
10. Культурно-мистецький центр та центр соціально-психологічної підтримки – сприяє створенню середовища для академічної спільноти.
11. Відділ моніторингу якості підготовки фахівців: здійснює опрацювання результатів щорічного опитування студентів.

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?

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу в КНУБА регулюють: Положення про організацію навчального процесу в КНУБА (<https://bit.ly/3Do3B50>), Положення про обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників КНУБА (<https://bit.ly/3xIXlkU>), Статут КНУБА, Положення про критерії оцінювання знань студентів у КНУБА, Положення про порядок реалізації студентами КНУБА права на вільний вибір навчальних дисциплін, Положення про організацію моніторингу якості підготовки фахівців КНУБА. Доступність документів для учасників освітнього процесу забезпечується розміщенням їх на офіційному сайті КНУБА (www.knuba.edu.ua). В документах системно розкриваються вимоги, права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу КНУБА, планування робочого часу, основні завдання кафедр; обов'язки куратора; правила та обов'язки студентів, старости навчальної групи, відповідальність Університету і його працівників за результати своєї діяльності, права та обов'язки здобувачів, правила внутрішнього розпорядку, правила поведінки тощо. Окремі аспекти діяльності учасників освітнього процесу регулюються Положенням про заходи щодо підтримки академічної доброчесності в КНУБА (<https://bit.ly/3SayIoW>).

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

Адреса веб-сторінки з формами публічного запиту інформації: http://www.old.knuba.edu.ua/ukr/?page_id=1916 .
Веб-сторінка магістра з ОП та проектом: <https://www.knuba.edu.ua/zdobuvacham-ii-go-rivnya-vishho%D1%97-osviti-magistratura/>
Для листування: knuba@knuba.edu.ua,
Почта кафедри: budmash@knuba.edu.ua

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

<https://www.knuba.edu.ua/zdobuvacham-ii-go-rivnya-vishho%D1%97-osviti-magistratura/>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами освітньої програми є її: професійна складова, яка заснована на давніх традиціях визнаних наукових шкіл та високому рівні професіоналізму науково-педагогічного персоналу кафедр, які забезпечують освітній процес; мобільність, що полягає в швидкому реагуванні на зміни тенденцій в галузі без порушення структурно-логічної схеми навчального плану; відповідність форми та методів навчання і викладання вимогам студентоцентрованого підходу; врахування європейського досвіду, який полягає у формуванні у здобувачів досвіду самостійного вирішення проблем професійного характеру; спрямованість на розширення мобільності викладачів та здобувачів освіти; гнучкість врахування зміни ролі викладача, який не лише передає здобувачам освіти знання, але і дає їм систему soft skills навичок розвитку власної кар'єри; спрямованість на представників ринку праці у забезпеченні якості освіти; наявність комплексного набору інструментів та технологій в межах дисциплін, що забезпечують основні вимоги представників ринку праці.

Слабкими сторонами є: відсутність регламенту викладання професійно-орієнтованих навчальних дисциплін іноземними мовами; недостатній рівень розвитку іншомовної комунікативної компетентності здобувачів для сприйняття навчальної дисципліни іноземною мовою; недостатня співпраця з міжнародними організаціями щодо обміну науково-технічною інформацією та виконання спільних проектів; морально та технічно застаріла матеріально-технічна база для виконання експериментальних досліджень; не достатня організованість процесу відслідковування траєкторій випусників.

Завдяки аналізу недоліків по ОП проводиться робота із налагодження низки договірних зобов'язань: співпраця з міжнародною організацією з надання послуг електронного навчання по обслуговуванню техніки Electude (<https://www.old.knuba.edu.ua/?p=149212>); з ТОВ «КСМ-ТРАНС» (<https://bit.ly/3qbZqlu>) та будівельною компанією ТОВ «ЦЕНТРОМІСТОБУД» (<https://bit.ly/3THgVHz>) для сприяння науково-технічного розвитку з КНУБА та підвищенні якості компетенцій випусників і їх конкурентоздатності у подальшій інженерно-пошуковій діяльності та підвищення професіоналізму науково-педагогічних працівників випускових кафедр. Проводяться заходи із трансферу досвіду роботи з міжнародними організаціями - Про взаємодію між КНУБА із провідною інвестиційною

організацією «Amplio Real Estate Investment» (<https://bit.ly/3Snuqed>) по співробітництву з проектами «БАЙДЕН».

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

Перспективним для розвитку ОП вбачається проведення її моніторингу із залученням науково-педагогічних працівників, професіоналів-практиків, роботодавців, здобувачів. Моніторинг буде проводитися у різний спосіб – анкетування, опитування, інтерв'ювання (у тому числі здобувачів та випускників з метою аналізу їх власного досвіду), моніторинг досягнутих результатів, оцінювання ОП на відповідність критеріям забезпечення якості ОП, тощо. З метою оновлення ОП відповідно до вимог сучасного наукового простору університетом плануються наступні заходи:

- розширення застосування інтернет-ресурсів та ІТ-технологій у освітньому процесі;
- підвищення кваліфікації викладачів через навчання і стажування в закордонних університетах та на виробництвах, участь у міжнародних конференціях для викладачів та аспірантів;
- покращення матеріально-технічного забезпечення навчального процесу та наукових досліджень;
- закупівля високотехнологічного обладнання;
- висвітлення досягнень науковців університету через публікацію досліджень у провідних світових фахових виданнях із достатнім імпакт-фактором, у журналах КНУБА, які мають вийти на рівень міжнародних наукометричних баз Scopus і Web of Science .

Разом з цим, планується зосередити тематику атестаційних робіт здобувачів вищої освіти на проблеми подолання наслідків руйнувань інфраструктури спричинених військовими діями.

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	
ОК01. Професійна іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>OK01_ПІМ 2022-2023.pdf</i>	KGfNnVRIUkmxoigmXfhhWf17GXN5lMf+HG9fIJ1478=	444а – Лінгафонний кабінет. Мультимедійний проектор (1 шт.)
ОК02. Методика наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>OK02_МНД 2022-2023.pdf</i>	Q65yLdSUGHdowJgO95M4RxrZ5Z+M/kwSvJEhBGape50=	603-Б – Навчально-методичний кабінет (41 кв.м). Мультимедійний проектор (1 шт.), ноутбук (1шт.).
ОК03. Охорона праці в галузі	навчальна дисципліна	<i>OK03_ОПГ 2022-2023.pdf</i>	n7GaV7ke+juQ9+tViWJ1nxgOmTx1xVLo6uEtUPez1Dg=	246 – Лабораторія охорони праці і навколишнього середовища (60 кв.м.). Ноутбук (1шт.), мультимедійний проектор (1 шт.), мобільний екран (1 шт.)
ОК04. Робочі процеси машин будівництва	навчальна дисципліна	<i>OK04_РПМБІ 2022-2023.pdf</i>	sNX1WMhj2xvATiwWoQm2TkN/ws6dse3A945n8h9KTzc=	85 – Лабораторія вібраційної техніки (63 кв.м.). Лабораторні стенди для дослідження параметрів вібраційної установки з гармонійними коливаннями, ударно-вібраційної установки з електромагнітним приводом; модель електромагнітної ударно-вібраційної установки, що працює на пульсуючому струмі.
ОК05. Робочі процеси землерийної техніки	навчальна дисципліна	<i>OK05_ПІЗТ.pdf</i>	ljSrgjvbHSpm64BSuoDPjEA1n9PIOqjhOD7ggsu2zNo=	294 – Лабораторія будівельної техніки (210 кв.м.). Стенд динамометричний для вимірювання опору ґрунтів різанню; стенд для визначення зусиль в балці; стенд для визначення зусиль в елементах ферми; ґрунтовий канал; тренажер баштового крана КБ-403А; тренажер баштового крана КБ-100; тельфер ТЕ-3; стенд для дослідження липкості ґрунтів; модель роторного екскаватора ЕРГ-1600; моделі робочих органів землерийних машин (10 шт.); натурні зразки і моделі робочих органів і різального інструмента однокішєвих екскаваторів, розпушників, механізованого землерийного інструмента.
ОК06. Синтез землерийної і дорожньої техніки	навчальна дисципліна	<i>OK06_СЗДТ 2022-2023.pdf</i>	Kzzxpt6Fq8SWoofshyj98f+LRiUy/hdiLBo y+VQEKnE=	220 – Кабінет машин для землерийних робіт (63 кв.м.). Мультимедійний проектор (1 шт.). Моделі робочих органів землерийних машин; натурні зразки робочих органів для розробки ґрунтів; макети робочих органів обертальної дії; моделі виконавчих органів екскаваторів циклічних та безперервної дії; модель ковша драглайна; макет однокішєвого екскаватора з канатною тягою; демонстраційні навчальні плакати.
ОК07. Синтез машин і обладнання будівництва	навчальна дисципліна	<i>OK07_СМіОБІ 2022-2023 .pdf</i>	7Jz4uomcVtArcPbd/dEnmR6oR79obduAZtxquvRWszs=	85-А – Лабораторія дробильно-сортувальних машин (66 кв.м.). Стенди для вивчення конструкції

				бетононасосу, глибинних вібраторів, розчинозмішувача, гравітаційного бетонозмішувача, цокової та валкової дробарок; зразки опалубки; моделі цокової дробарки, гравітаційного бетонозмішувача, роликової центрифуги, вібраційного грохота, віброустановки, змішувача примусової дії; стенд гідравлічної трамбівки; макет промислової трамбівки.
ОК08. Структурний синтез гідро- та пневмосистем будівельної техніки	навчальна дисципліна	ОК08_ССГПС 2022-2023.pdf	6ozGHsAJGy1CaGonYpX9V7SRMNNBud6GOcvriZZOeNs=	16-А - Лабораторія гідро- та пневмоприводів (126 кв.м.). Стенд САМОZZI з компресором; стенд для визначення параметрів гідроциліндрів; стенд для випробування шестеренного гідронасоса.
ОК09. Магістерська практика	практика	ОК09_МП 2022-2023.pdf	kCntYw2FzQfJyBvtlkrQBqobNMZAyglPlzGS+sMJCHY=	не потребує
МР Виконання і захист магістерської роботи	підсумкова атестація	MP_B3 MP.pdf	2e9Xddsuz3dJdQW67+Fase6XjQ7FyuzGMpFF/NxmYj4=	419-А - Лабораторія автоматизованого проектування (70 кв.м.). 11 ПК ХеопМР/1М, з'єднаних в локальну мережу з доступом до інтернет (Office365; Open Office; ліцензійний КОМПАС-3D.

* 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

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
42577	Горбатюк Євгеній Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Автоматизації та інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 036856, виданий 09.11.2006, Атестат доцента 12ДЦ 020041, виданий 30.10.2008	17	ОК05. Робочі процеси землерийної техніки	Київський державний технічний університет будівництва і архітектури, 1997, «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні машини і обладнання», інженер-механік К.т.н., 05.05.04 – «Машини для земляних і дорожніх робіт» (133 Галузеве машинобудування), «Створення робочого органу землерийної машини з орієнтованими потоками виносу ґрунту» (диплом кандидата наук ДК №036856, рішення Вищої атестаційної комісії України від 9 листопада 2006 року протокол №26-08/10), доцент кафедри будівельних машин (атестат доцента 12ДЦ

№020041 рішенням Атестаційної колегії від 30 жовтня 2008 року, протокол №5/17-D).
ДП «Науково-дослідний інститут будівельного виробництва Мінрегіону України, період з 01.10.19 по 31.10.19 р., наказ КНУБА № 553 від 30.12.19 р.
Відповідність п.30 Ліцензійних умов Пункт 1
Pelevin L.
Substantiation of adequacy of loading conditions at bench and field tests of construction machines / L. Pelevin, A. Fomin, Ye. Gorbatyuk, G. Machishin // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2018. – vol. 3, no. 7 (93): Applied mechanics. – pp. 41–52.
Пелевін Л. Методика вибору основних параметрів системи керування розпушувального агрегату / Л. Пелевін, Є. Горбатюк, О. Терентьєв, В. Волянюк, Д. Міщук // Гірничі, будівельні, дорожні та меліоративні машини. – №91. – К.: КНУБА, липень-грудень 2018. – С. 66–72. DOI: 10.26884/gbdmm1891.0402
Волянюк В. Ковші однокішєвих екскаваторів з активними зубами / В. Волянюк, Д. Міщук, Є. Горбатюк // Гірничі, будівельні, дорожні та меліоративні машини. – №91. – К.: КНУБА, липень-грудень 2018. – С. 82–88. DOI: 10.26884/gbdmm1891.0404
Терентьєв О.О. Аналіз сучасних інформаційних технологій системи діагностики технічного стану будівель і споруд / О. Терентьєв, К. І. Київська, Є. В. Горбатюк, О. В. Доля // Управління розвитком складних систем: збірник наукових праць – К.: КНУБА, 2018. – Вип. 36. – С. 100-107.
Пелевін Л.Є.
Дослідження руху частинок ґрунту по ґрунтоиносним

лопаткам робочих органів динамічної дії / Л.Є.Пелевін, А. В. Азенко, Є. В. Горбатюк // Автомобільний транспорт: збірник наукових праць. – Харків: ХНАДУ, 2019. – Вип. 44. – С. 87-91. DOI: 10.30977/АТ.2219-8342.2019.44.0.87

Методи та моделі пошкодження автоматизованої системи діагностики технічно-го стану об'єктів будівництва / О. О. Терент'єв, К. І. Київська, Є. В. Горбатюк [та ін.]. Управління розвитком складних систем: збірник наукових праць. К.: КНУ-БА, 2019. Вип. 38. С. 82-91.

Пункт2
Робочий орган землерийної машини: Патент на корисну модель №126621U. Ук-раїна. МПК Е 02 F 5/08 (2006.01). Азенко А.В., Пелевін Л.Є., Горбатюк Є.В., Фомін А.В. – №u201801156; заявл. 07.02.2018; опубл. 25.06.2018, Бюл. №12. – 4 с.

Дисковий робочий орган динамічної дії: Патент на корисну модель №129712. Україна. МПК Е 02 F 5/08 (2006.01). Пелевін Л.Є., Азенко А.В., Горбатюк Є.В. – №u201804778; заявл. 02.05.2018; опубл. 12.11.2018, Бюл. №21. – 7 с.

Імпульсний привод робочого органу землерийної машини: Патент на корисну модель №132836. Україна. МПК Е 02 F 9/22 (2006.01). Пелевін Л.Є., Горбатюк Є.В., Азенко А.В. – №u201810341; заявл. 19.10.2018; опубл. 11.03.2019, Бюл. №5. – 2 с.

Робочий орган землерийної машини: Патент на винахід №118922. Україна. МПК Е 02 F 3/24 (2006.01), Е 02 F 3/18 (2006.01), Е 02 F 5/08 (2006.01). Пелевін Л.Є., Азенко А.В., Горбатюк Є.В., Фомін А.В. – №a201711713; заявл. 30.11.2017; опубл. 25.03.2019, Бюл. №6. – 8 с.

Секторний робочий орган землерийної

машини: Патент на корисну модель №133617. Україна. МПК Е 02 F 5/08 (2006.01), Е 02 F 3/18 (2006.01). Пелевін Л.Є., Азенко А.В., Горбатюк Є.В. – №u201812016; заявл. 05.12.2018; опубл. 10.04.2019, Бюл. №7. – 6 с.

Траншеєкопач: Патент на корисну модель №138112. Україна. МПК Е 02 F 5/08 (2006.01). Пелевін Л.Є., Азенко А.В., Горбатюк Є.В. – №u201903315; заявл. 02.04.2019; опубл. 25.11.2019, Бюл. №22. – 6 с.

Пункт 3
Синтез гідро- та пневмоавтоматичних систем логістичної техніки: навчальний посібник / Л. Є. Пелевін, Є. В. Горбатюк, О. О. Терентьєв, А. Т. Свідерський. – К.: Інтерсервіс, 2018. – 228с. ISBN 978-617-696-716-3

Моделі та методи інформаційної системи діагностики технічного стану об'єктів будівництва: підручник / В. М. Михайленко, І. В. Русан, П. Є. Григоровський, О. О. Терентьєв, А. Т. Свідерський, Є. В. Горбатюк. – К.: ЦП "Компринт", 2018. – 325с. ISBN 978-966-929-720-4

Інтелектуальні інформаційні системи і технології діагностики технологічного стану будівель: навчальний посібник / І. В. Русан, О. О. Терентьєв, Є. В. Борода-вка, Є. В. Горбатюк, К. І. Київська. – К.: ЦП "Компринт", 2019. – 123с. ISBN 978-966-929-895-9

Інтегровані моделі та методи автоматизованої системи діагностики технічного стану конструкцій будівель та споруд: підручник / О.О. Терентьєв, І.В. Русан, Є.В. Горбатюк, І.С. Івахненко, О.В. Петроченко, О.П. Куліков. К.: ФОП Ямчин-ський О.В., 2019. 240 с. ISBN 978-617-7804-47-4
Комп'ютерне

документознавство:
навчальний посібник
/ Терентьєв О.О.,
Цюцюра С.В.,
Цюцюра М.І.,
Горбатьок Є.В. К.: ФОП
Ямчинський О.В.,
2020. 107 с. ISBN 978-
617-7890-09-5
Пневматичні приводи
машин будівельно-
дорожньої
інфраструктури:
підручник / Пелевін
Л.Є., Горбатьок Є.В.,
Русан І.В., Терентьєв
О.О., Свідерський А.Т.
Київ: ФОП
Ямчинський О.В.,
2020. 212 с. ISBN 978-
617-7890-39-2
Пункт 4
Гідравліка,
гідропривод та гідро- і
пнеумоавтоматика:
конспект лекцій / Л.
Є. Пелевін, Є. В.
Горбатьок, О. О.
Терентьєв, А. Т.
Свідерський. – К.: ПП
“Мастер Принт”, 2018.
– 158с. ISBN 978-617-
7375-02-8
Робочі процеси
землерийної техніки:
конспект лекцій / Л.
Є. Пелевін, Є. В. Гор-
батьок, А. В. Фомін, О.
О. Костенюк, О. О.
Терентьєв, А. Т.
Свідерський. – К.:
КНУБА, 2019. – 142с.
ISBN 978-617-7375-16-
5
Будівельні машини і
обладнання
(будівельна техніка):
методичні вказівки до
виконання
практичних і
лабораторних робіт та
індивідуальні
завдання / В. О. Во-
лянюк, О. Ю.
Вольтерс, Є. В.
Горбатьок. – К.:
КНУБА, 2018. – 76 с.
Пелевін Л. Є.,
Горбатьок Є. В.,
Комоцька С. Ю.
Гідравліка,
гідропривод та гідро- і
пнеумоавтоматика:
методичні вказівки до
виконання
лабораторних робіт.
Київ: КНУБА, 2019. 36
с.
Волянюк В. О.,
Горбатьок Є. В.
Будівельні машини і
обладнання:
методичні вказівки
та завдання до
виконання
практичних і
лабораторних занять.
К.: КНУБА, 2020. 100
с.
Проектування
механоскладальних

						<p>виробництв: конспект лекцій / Лесько В.І., Свідерський А.Т., Терентьев О.О., Горбатюк Є.В. К.: ФОП Ямчинський О.В., 2020. 113 с. ISBN 978-617-7890-12-5</p> <p>Пункт 7 Офіційний опонент здобувача Ніколаєнко В.А. (захист 11.05.21 на засіданні спеціалізованої вченої ради Д64.059.01 у ХНАДУ за спец. 05.05.04), тема дисертації: «Створення мобільної землерийної машини безперервної дії за динамічною навантаженістю».</p> <p>Пункт 19 член-кореспондент Академії будівництва України</p>	
158083	Ручинський Микола Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Автоматизація та інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 010177, виданий 11.04.2001, Агестат професора АП 001016, виданий 20.06.2019	24	ОК04. Робочі процеси машин будіндустрії	<p>Київський інженерно-будівельний інститут, 1987. «Будівельні, дорожні машини і обладнання», інженер-механік К.т.н., 05.05.02 - «Машини для виробництва будівельних матеріалів і конструкцій» (133 Галузеве машинобудування), Доцент кафедри машин і обладнання технологічних процесів за атестатом ДЦ № 006059, «Резонансна віброударна машина для виробництва фундаментних блоків з пус-татами» Підвищення кваліфікації в Університеті економіки в Кракові з 08 по 26 жовтня 2018 року. Пройдено стажування в Малопольська школа публічного адміністрування за темою Нові та інноваційні методи навчання, сертифікат 2770/MSAP/2018 Підвищення кваліфікації в КНУБА за програмою «Основи інформаційних технологій», з 21.09.2017 по 21.11.2017 р., свідоцтво СС 02070909146-17. Відповідність п.30 Ліцензійних умов</p> <p>Пункт 1 1. Ivan Nazarenko The Basic Parameters of Vibration Settings for Sealing Horizontal</p>

Surfaces / Mykola Ruchynskyi, Maksym Delembovskyi // - International Journal of Engineering & Technology (IJET), 7 (3.2), 2018. P. 255-259. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i3.2.14415>. Scopus

2. Ivan Nazarenko Research of Working Process of a Vibration Machine with Controlled Parameters of Motion/ Oleg Dedov, Mykola Ruchynskyi, Anatoliy Sviderskyi// International Journal of Engineering & Technology Home Vol 7, No 4.8 (2018).- P: 376-379. DOI: 10.14419/ijet.v7i4.8.27273

3. I. Nazarenko Determination of the optimal parameters of a tubular belt conveyor depending on such an economical /O. Gavryukov, A. Klyon, M. Ruchynskyi// Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 3/1(93), (2018). - P: 34-42 DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.131552> Scopus

4. I. Nazarenko Development of energy-efficient vibration machines for the buiding-and-construction industry / M. Ruchynskyi, A.Sviderskyi, I. Kobylanska, D. Harasim, A.Kalizhanova, A.Kozbakova// PRZEGLĄD ELEKTROTECHNICZNY Vol 2019, No 4, p. 53-60, doi:10.15199/48.2019.04.10 Scopus

5. M. Ruchynskyi Simulation and development of energy-efficient vibration machines operating in resonant modes / M.Nazarenko, I. Pereginets O.Kobylianskyi, P. Kisala, A. Abenov, Z.Amirgaliyeva// PRZEGLĄD ELEKTROTECHNICZNY Vol 2019, No 4, p. 60-65. doi:10.15199/48.2019.04.11 Scopus

6. Bolharova N. Infographic Modeling of Energy-Efficient Building / Ruchynskyi

M., Skochko V., Lesko V.//. In: Onyshchenko V., Mammadova G., Sivitska S., Gasimov A. (eds) Proceedings of the 2nd International Conference on Building Innovations. ICBI 2019. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 73. Springer, Cham https://doi.org/10.1007/978-3-030-42939-3_55 Scopus

7. Nazarenko, I. Determination of energy characteristics of material destruction in the crushing chamber of the vibration crusher / Mishchuk Y.O. Mishchuk, D., Ruchynskiy, M., Rogovskii, I., Mikhailova, L., Titova, L., Berezovyi, M., & Shatrov, R // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 4(7(112)), 41–49. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.239292> Scopus

Пункт 3

1. Ручинський М.М. Робочі процеси машин будівельної індустрії (Лист МОН України №1/11-19539 від 23.07.2015). Навчальний посібник. – К.: КНУБА, 2016. – 116 с.

2. Applied problems of motion of mechanical systems under action of power loads. Monograf. Nazarenko I, Pelevin L., Kostenyk O., Dedov O., Fomin A., Ruchynskiy M., Sviderskyi A., Mishchuk Ye., Slipetskyi V. – Nava mnt 7-634, Tallin, Hafju maakond, Estonia, - 2019. – 77 p. DOI: <https://doi.org/10.21303/978-9949-7316-9-5>.

3. Машини, процеси, екологія та технологія будівництва (теорія, експеримент та ефективність застосування): колективна монографія / укладач І.І. Назаренко. Київ: «Видавництво Людмила», 2020. 244 с. ISBN 978-617-7828-56-2.

4. Ivan NAZARENKO Oleg DEDOV, Mykola RUCHYNSKYI, Anatoly SVIDERSKYI, Oleksandr DIACHENKO. Experimental research

of forming machine with f spatial character of motion.
“Mechatronics” Vol II.
London: Taylor & Francis Group, CRC Press, Balkema book, 2020 – 7 pages.

Пункт 4

Розроблений курс дистанційного навчання з дисципліни «Технічні основи створення машин» для спеціальності БМО:
<http://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=948>

Розроблений курс дистанційного навчання з дисципліни «Робочі процеси машин будівельної індустрії» для спеціальності БМО:
<http://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=956>

Розроблений курс дистанційного навчання з дисципліни «Робочі процеси логістичних систем технологічного призначення» для спеціальності ІЛС:
<http://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=1452>

Пункт 6

1. Запривода А.В., к.т.н. 05.05.02 – «Машини для виробництва будівельних матеріалів», тема: «Обґрунтування раціональних режимів і параметрів комплексу обладнання для формування горизонтальних поверхонь», 2016 р.

2. Делембовський М.М., к.т.н., 05.05.02 – «Машини для виробництва будівельних матеріалів», тема: «Підвищення надійності і ефективності вібротришків для ущільнення будівельних сумішей», 2017 р.

Пункт 7

1. Вчений секретар спеціалізованої вченої ради Д26.056.08, наказ МОН № 358 від 15.03.2019 р.
<https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-rishen-atestacijnoyi-kolegiyi-ministerstva-shododiyalnosti-specializovanih-vchenih-rad-vid-5->

bereznya-2019-roku
2. Член спеціалізованої вченої ради К44.052.01 при НУ «Полтавська політехніка ім. Ю.Кондратюка». Наказ МОН №1714 від 28.12.2017р. (зі змінами Наказ МОН №946 від 22.07.2020 р.
<https://mon.gov.ua/ua/npa/prozatverdzhennya-rishen-atestacijnoyi-kolegiyi-ministerstva-shodo-diyalnosti-specializovanih-vchenih-rad-vid-12-grudnya-2017-roku>
Пункт 12
1. Назаренко І.І. Визначення раціональних режимів і параметрів віброустановки з складним характером руху/ Дєдов О.П., Ручинський М.М., Свідерський А.Т. Сліпецький В.В.// XXIV міжнародна науково-технічна конференція «Гідроаеромеханіка в інженерній практиці». 2019. С.192-194.
<http://conf.pgm.kpi.ua/2019/paper/view/1722>
2
2. Назаренко І.І. Дослідження робочого процесу динамічних систем складної структури/ Дєдов О.П., Ручинський М.М., Свідерський А.Т. Сліпецький В.В.// Матеріали XXI Міжнародної науково-технічної конференції «Прогресивна техніка, технологія та інженерна освіта», м. Київ, НТУУ «КПІ ім. Сікорського», 6-9 жовтня 2020 р., с. 202-205.
<http://conf.mmi.kpi.ua/proc/article/view/2121>
84
3. Назаренко І.І. Вібраційний прес для формування дрібноштучних елементів мощення/ Нестеренко М.М., Бондаренко А.Є.// Матеріали IV Всеукраїнської науково-технічної конференції «Створення, експлуатація і ремонт автомобільного транспорту та будівельної техніки», м. Полтава, НУ «Полтавська по-

літехніка імені Юрія Кондратюка», 26 листопада 2020 р., с. 65-67.

4. I Nazarenko, O Dedov, A Svidersky, N Ruchinsky. Istraživanje efikasnijih vibracionih mašina s obzirom na naponsko-deformaciono stanje tehnološkog okruženja. IMK-14-Istraživanje i razvoj 26 (4), 123-126. https://scholar.google.com/citations?hl=uk&user=Dh92hI8AAAAJ&view_op=list_works&sortby=pubdate Н

5. Назаренко І.І. Теорія створення та практика використання вібраційних машин різного технологічного призначення / О.П. Дєдов, М.М. Ручинський, А.Т. Свідерський, А.Є. Бондаренко, А.В. Запривода, Є.О. Міщук, М.М. Нестеренко// Матеріали XXII Міжнародної науково-технічної конференції “Прогресивна техніка, технологія та інженерна освіта” - 2021, с.119-121. <http://conf.mmi.kpi.ua/proc/article/view/240472>

6. Назаренко І.І. Обґрунтування схеми керування режимом роботи вібраційної установки з просторовими коливаннями/ О.П. Дєдов, М.М. Ручинський, А.Т. Свідерський, А.Є. Бондаренко, А.В. Запривода, Є.О. Міщук, М.М. Нестеренко// Матеріали XXVI Міжнародної науково-технічної конференції “Гідроаеромеханіка в інженерній практиці”. 2021. http://pgm.kpi.ua/downloads/conf_file/Prog_Forum_2021.pdf

Пункт 14
Керівництво студентським науковим гуртком: «Динаміка вібраційних машин підприємств промисловості будівельних матеріалів та конструкцій» – 3 студенти

Пункт 19

						<p>Дійсний член Академії Будівництва України, посвідчення №1499/п від 03.06.2010 р.</p> <p>Дійсний член Польської Академії наук (відділення в м. Люблін), рішення №1/2016 від 16.03.2016р.</p> <p>Пункт 20</p> <p>1. Корчуватський комбінат будівельних матеріалів, м.Київ – старший майстер, інженер, начальник участка, 3 роки.</p> <p>2. ВО «Будмонтажцентр», м.Київ – механік, інженер 1-ї категорії, начальник дільниці – 3 роки.</p>	
133515	Дєдов Олег Павлович	Доцент, Основне місце роботи	Автоматизації та інформаційних технологій	<p>Диплом магістра, Національний аграрний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 091902</p> <p>Механізація сільського господарства, Диплом кандидата наук ДК 057240, виданий 10.02.2010, Атестат доцента 12ДЦ 030424, виданий 17.02.2012</p>	15	ОК02. Методика наукових досліджень	<p>Національний аграрний університет, 2001 р., «Механізація сільського господарства», інженер-механік-дослідник Д.т.н., 05.05.02 – «Створення енергоощадних віброущільнюючих машин будівельної індустрії на основі ціленаправленої гармонізації руху», диплом ДД 009729 від 26.02.20. Доцент кафедри МОТП за атестатом ДЦ №030424 від 17.02.12.</p> <p>«Створення авторезонансної трамбівки з гідроприводом» Підвищення кваліфікації за наказом ректора КНУБА №97/1, від 02.02.2021.</p> <p>Пункт 1</p> <p>1. Ivan Nazarenko, Viktor Gaidaichuk, Oleg Dedov, Oleksandr Diachenko. Investigation of vibration machine movement with a multimode oscillation spectrum. Eastern European Journal of Enterprise Technologies. 2017. Vol 6, No 1 (90). P. 28–36. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2017.118731</p> <p>2. Ivan Nazarenko, Viktor Gaidaichuk, Oleg Dedov, Oleksandr Diachenko. Determination of stresses and strains in the shaping structure under spatial load. EasternEuropean Journal of Enterprise Technologies. 2018. Vol</p>

6, No 7 (96). P. 13–18.
<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.147195>

3. Ivan Nazarenko, Anatoly Svidersky, Alexandr Kostenyuk, Oleg Dedov, Nikolai Kyzminec, Volodymyr Slipetskyi. Determination of the workflow of energy-saving vibration unit with polyphase spectrum of vibrations. Eastern European Journal of Enterprise Technologies. 2020. Vol 1, No 7 (103). P. 43–49. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.0.184632>

4. Ivan Nazarenko, Oleg Dedov, Iryna Bernyk, Ivan Rogovskii, Andrii Bondarenk, Andrii Zapryvoda, Volodymyr Slipetskyi, Liudmyla Titova. Determining the regions of stability in the motion regimes and parameters of vibratory machines for different technological purposes. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2020. Vol 6, No 7 (108). P. 71–79. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.217747>

5. M.Vabishevich, O. Dedov, O. Glitin. Experimental determination of the spectrum of structure vibrations under the influence of technological load. Technology audit and production reserves. 2019, Vol 4/1 (48). P. 39-42. <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2019.179138>

6. Ivan Nazarenko, Oleg Dedov, Anatoly Svidersky, Serhii Oryshchenko. Experimental studies of forming design at dynamic load. Technology audit and production reserves. 2018. Vol 6, No 1(44). P. 8–13. <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2018.151735>

Пункт 2
1. Вібраційно-ударний грохот з керованим режимом роботи Патент України на корисну модель № 118731 / Назаренко І.І., Орищенко С.В., Мацюк Б.В. – Бюл. № 16, 28. 08. 2017. <https://library.uipv.org/document?>

fund=2&id=238464&to_fund=2
2. Вібраційно-ударний грохот з регулюванням обертів двигуна за допомогою зміни реєстрацію авторського права на твір; струму. Патент України на корисну модель № 118448 / Назаренко І.І., Орищенко С.В., Мацюк Б.В. – Бюл. № 15, 10. 08. 2017.
https://library.uipv.org/document?fund=2&id=238176&to_fund=2
3. Вібраційна установка для формування бетонних і залізобетонних виробів. Патент України на корисну модель № 117955 / Назаренко І.І., Халімон П.П., Дєдов О.П., Дьяченко О.С. – Бюл. № 13, 10. 07. 2017.
https://library.uipv.org/document?fund=2&id=237501&to_fund=2
4. Вібраційна установка для формування бетонних і залізобетонних виробів з просторовими коливаннями. Патент України на корисну модель № 119190 / Назаренко І.І., Халімон П.П., Дєдов О.П., Дьяченко О.С. – Бюл. № 17, 11. 09. 2017.
https://library.uipv.org/document?fund=2&id=239157&to_fund=2
5. Вібраційна установка для ущільнення і формування бетонних і залізобетонних виробів. Патент України на корисну модель № 119191 / Назаренко І.І., Халімон П.П., Дєдов О.П., Дьяченко О.С. – Бюл. № 17, 11. 09. 2017.
https://library.uipv.org/document?fund=2&id=239158&to_fund=2
Пункт 3
1. Applied problems of motion of mechanical systems under action of power loads /I.Nazarenko, L.Pelevin, O.Kostenyuk, O.Dedov, A.Fomin, M.Ruchynskiy, A.Sviderskiy, Y.Mishchuk, V.

Slipetskyi. Tallin: Scientific route, 2019. – 77 p.
<https://repository.route.ee/publications/314642/applied-problems-of-motion-of-mechanical-systems-under-action-of-power-loads>

2. Дєдов О.П., Дьяченко О.С., Свідерський А.Т. Основи дослідження унергооща-дних вібраційних машин з просторовим рухом. Машини, процеси, екологія, еко-номіка та технологія будівництва. Монографія. «Видавництво Людмила» Київ, 2020, С.189–204. ISBN 978-617-7828-56-2

3. Ivan NAZARENKO Oleg DEDOV, Mykola RUCHYNSKYI, Anatoly SVIDERSKYI, Oleksandr DIACHENKO. Experimental research of forming machine with f spatial character of motion. “Mechatronics” Vol II. London: Taylor & Francis Group, CRC Press, Balkema book, 2020 – 7 pages.

Пункт 5
Д.т.н., 05.05.02 – «Створення енергоощадних віброущільнюючих машин будівельної індустрії на основі ціленаправленої гармонізації руху», диплом ДД 009729 від 26.02.20.

Пункт 7
Офіційний опонент дисертації «Обґрунтування параметрів дискретно-континуальних міжрезонансних вібраційних машин з кривошипно-шатунним приводом» (Національний університет "Львівська політехніка", 22.09.2021)
<https://lpnu.ua/radaphd/df-35052080>

Пункт 11
1. ДСТУ-Н Б В.1.2-17:2016 Настанова щодо науково-технічного моніторингу будівель і споруд. Київ: ДП "УкрНДНЦ". 2017. 42с.

Пункт 12
1. Дєдов О.П. Визначення впливу середовища на

						<p>динаміку машини на основі спектрального аналізу. Системи управління, навігації та зв'язку. 2018. № 4(50). С. 69-72.</p> <p>2. Nazarenko I.I., Dedov O.P., Sviderski A.T., Ruchinski N.N. Research of energy-saving vibration machines with account of the stress-strain state of technological environment. The IX International Conference HEAVY MACHINERY HM 2017. 2017. A.21 – A.24.</p> <p>3. Ivan Nazarenko, Oleg Dedov, Mykola Ruchynskyi, Anatoly Sviderskyi. Research of Working Process of a Vibration Machine with Controlled. International. Journal of Engineering & Technology. 2018. 7 (4.8). P. 376–379. URL: https://www.sciencepubco.com/index.php/ijet/article/view/27273/14004</p> <p>4. Ivan Nazarenko, Oleg Dedov Investigation of complex structure systems based on spectral analysis. Technology audit and production reserves. Vol 6, No 1(50), 2019. OI: https://doi.org/10.15587/2312-8372.2019.188059</p> <p>5. Maksim Vabischevich, Oleg Dedov, Oleksandr Glitin. Numerical-experimental research of technological equipment foundations in dynamic impact conditions . Vol 5, No 1(49), 2019 https://doi.org/10.15587/2312-8372.2019.183264</p> <p>Пункт 19 Дійсний член Академії Будівництва України посвідчення №2476 від 11.02.2021</p>	
143851	Назаренко Іван Іванович	Зав.кафедри, Основне місце роботи	Автоматизації та інформаційних технологій	Диплом доктора наук ТН 008564, виданий 30.12.1988, Атестат професора ПР 004234, виданий 01.02.1990	45	ОК07. Синтез машин і обладнання будівництва	Київський політехнічний інститут, 1969, «Механічне устаткування підприємств будівельних матеріалів», інженер-механік. Д. т. н. 05.05.04 – «Дорожні і будівельні машини» та 05.05.02 – «Машини для виробництва будівельних

матеріалів і конструкцій»
Професор кафедри експлуатації і ремонту строительных машин за аттестатом ПР
№ 004234, «Теория и принципы создания высокоэффективных виброуплотняющих машин на основе синтеза гибридных динамических систем».
Підвищення кваліфікації.
Наказ №285 від 11.07.18 ПРАТ «ДБК-4».
Відповідність п.30 Ліцензійних умов
Пункт 1
1. Ivan Nazarenko IThe basic parameters of vibration settings for sealing horizontal surfases /Mykola Ruchynskiy, Maksym Delembovskiy// International Journal of Engineering & Technology Home Vol 7, No 3.10 (2018).– P: 255-259
2. Nazarenko, I., Mishchuk Y.O. Mishchuk, D.,Ruchynskiy,M.,Rogovskii, I., Mikhailova, L., Titova, L., Berezovyi, M., Shatrov, R. Determiantion of energy characteristics of material destruction in the crushing chamber of the vibration crusher Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 4(7(112), (2021), 41–49. <https://doi.org/10.15587/17294061.2021.239292>
2.
3. Nazarenko I. Investigation of vibration machine movement with a multimode oscillation spectrum./, Gaidaichuk V., Dedov O., Diachenko O.// Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 6/1(90), (2017). –P: 28-36
4. Bernyk I. Effect of rheological properties of materials on their treatment with ultrasonic cavitation / I. Bernyk, O. Luhovskiy, I. Nazarenko // Materials and technology 4 (52). – 2018. – 465–468.
5. Ivan Nazarenko, Anatoly Svidersky, Alexandr Kostenyuk,

Oleg Dedov, Nikolai Kyzminec, Volodymyr Slipetskyi.
Determination of the workflow of energy-saving vibration unit with polyphase spectrum of vibrations. Eastern European Journal of Enterprise Technologies. 2020. Vol 1, No 7 (103). P. 43–49. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.0.1846326>.

Ivan Nazarenko, Oleg Dedov, Iryna Bernyk, Ivan Rogovskii, Andrii Bondarenk, Andrii Zapryvoda, Volodymyr Slipetskyi, Liudmyla Titova. Determining the regions of stability in the motion regimes and parameters of vibratory machines for different technological purposes. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2020. Vol 6, No 7 (108). P. 71–79. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.217747>.

Пункт 2

1. Назаренко І.І. Дослідження енергії системи «барабан-суміш» в робочому режимі переміщення з урахуванням форми барабана Теорія і практика будівництва./І.І. Назаренко .,М.О. Клименко// Науково-технічний журнал. – 2014. № 13. – с.15-17.

2. Назаренко І.І. Оцінка енергетичного балансу та критеріїв робочого процесу системи «барабан-змішувач-бетонна суміш»/ І.І. Назаренко І.І.,М.О. Климен-ко// Всеукраїнський збірник наукових праць «Гірничі, будівельні, дорожні та меліоративні машини». – К.: КНУБА, 2015. – № 85. – с.59-65.

3. Назаренко І.І. Методика досліджень загальної динамічної моделі «технологічна машина для будівельної індустрії – оброблюване середовище»/ І.І. Назаренко, М.П. Нестеренко// Техніка будівництва. Науково-технічний журнал. – 2015. – № 34. – с. 4-11.

4. Назаренко І.І. Забезпечення надійності віброущільнюючих машин при проектуванні, виготовленні та експлуатації/ І.І. Назаренко, М.М. Делембовський // Теорія і практика будівництва. Науково-технічний журнал. – 2013. – № 11. – с. 60-63.
5. Назаренко І.І. Дослідження динамічних параметрів вібраційної шоквої дробарки / І.І. Назаренко, Є.О. Міщук//Теорія і практика будівництва. Науково -технічний журнал. – 2013. – № 12 – с.36-40.
6. Назаренко І.І. Дослідження динамічних параметрів віброплощадки для формування бетонних виробів / І.І. Назаренко, І.Ю. Мартинюк Теорія і практика будівництва. Науково-технічний журнал. – 2015. – № 15. – с.26-29.
7. Назаренко І.І. Вплив кута нахилу робочої поверхні вібраційного грохота на ефективність його роботи/ І.І. Назаренко, С.В. Орищенко, Б.В. Мацюк // Всеукраїнський збірник наукових праць «Гірничі, будівельні, дорожні та меліоративні машини». – К.: КНУБА, № 87. – с.69-73.
8. Назаренко І.І. Оцінка та аналіз основних конструктивних схем конусних дробарок/ І.І. Назаренко, Є.О. Міщук, В.В. Кучинський // Всеукраїнський збірник наукових праць «Гірничі, будівельні, дорожні та меліоративні машини». – К.: КНУБА, 2016. – № 88. – с.47-55.
9. Ivan Nazarenko, Oleg Dedov, Mykola

Ruchynskiy, Anatoly Sviderskiy. Research of Working Process of a Vibration Machine with Controlled. International Journal of Engineering & Technology. 2018. 7 (4.8). P. 376–379. URL: <https://www.sciencepubco.com/index.php/ijet/article/view/27273/14004>

10. Ivan Nazarenko, Oleg Dedov, Anatoly Sviderskiy, Serhii Oryshchenko. Experimental studies of forming design at dynamic load. Technology audit and production reserves. 2018. Vol 6, No 1(44). P. 8–13. <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2018.151735>

11. Ivan Nazarenko, Volodymyr Slipetskiy. Development of the organizational principles of formation of the optimal diagram and parameters of vibration system / Technology audit and production reserves. 2019, Vol 5/1 (49). P. 29-31 <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2019.183874>

12. Ivan Nazarenko, Volodymyr Slipetskiy. Analysis and synthesis of creation of vibration machines with an estimation of their efficiency and reliability / Technology audit and production reserves 6 (1 (50)). 2019, Vol 6/1 (50). P. 29-31 <http://journals.uran.ua/tarp/article/view/189057>

Пункт 3

1. Назаренко І.І. Основи теорії руху землерийних і ущільнювальних машин будіндустрії з керованими у часі оптимальними параметрами.[Текст]: монографія/ В.М. Смірнов, Л.Є. Пелевін, А.В. Фомін, А.Т. Свідерський, О.О. Костенюк, М.М. Ручинський, О.П. Дедов/– К.: МП «Леся», 2013. – 188 с.

2. Пелевін Л.Є. Створення основ теорії передачі енергії робочим рідинам в динамічних системах

приводів машин[Текст]: монографія/Л.Є.Пелевін, І.І.Назаренко, Є.В.Горбатюк, А.Т.Свідерський, Г.О.Аржаєв//–К.: «Аграр Медіа Груп.» 2014. – 144 с.

3. 1. Applied problems of motion of mechanical systems under action of power loads /I.Nazarenko, L.Pelevin, O.Kostenyuk, O.Dedov, A.Fomin, M.Ruchynskiy, A.Sviderskiy, Y.Mishchuk, V.Slipetskiy. Tallin: Scientific route, 2019. – 77 p.
<https://repository.route.ee/publications/314642/applied-problems-of-motion-of-mechanical-systems-under-action-of-power-loads>

Назаренко І.І., Делембовський М.М. Методологія, методи та результати дослідження процесів і параметрів динамічних систем складної структури. К.: Видавництво «Людмила», 2020. – С. 167-174.

Пункт 4
5 кандидатів наук, 5 докторів наук
1.Дедов О.П., спец: 05.05.02., тема: «Створення енергоощадних віброущільнюючих машин будівельної індустрії на основі ціленаправленої гармонізації руху» 2019 р.

2.Гаврюков О. В., спец: 05.05.05., тема: «Наукові основи створення трубчастих стрічкових конвеєрів зі змінною довжиною транспортування», 2020 р.

Пункт 7
Член секції конкурсного відбору проектів наукових досліджень і розробок МОН України.

Пункт 8
Член редакційної колегії наукового фахового видання.

Пункт 10
Завідувач кафедри «машин і обладнання технологічних процесів» факультету автоматизації і інформаційних

технологій КНУБА.
Пункт 11
Голова спеціалізованої вченої ради Д26.056.08.
Член спеціалізованої вченої ради Д26.056.03.
Пункт 13
1. Конспект лекцій з дисципліни «Основи моделювання логістичних систем» для студентів, які навчаються за спеціальністю 131 «Прикладна механіка», спеціалізації «Інженерія логістичних систем» -К.:КНУБА, 2017.- 46 с.
2. Конспект лекцій з дисципліни «Синтез логістичних систем» для студентів, які навчаються за спеціальністю 131 «Прикладна механіка», спеціалізації «Інженерія логістичних систем» -К.:КНУБА, 2017.-128 с.
3. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Синтез логістичних систем» для студентів, які навчаються за спеціальністю 131 «Прикладна механіка», спеціалізації «Інженерія логістичних систем» /.: І.І. Назаренко, О.П. Дєдов, С.В.Орищенко, О.С. Дьяченко// – К.: КНУБА, 2017. - 36 с
4. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Синтез логістичних систем» для студентів, які навчаються за спеціальністю 131 «Прикладна механіка», спеціалізації «Інженерія логістичних систем» / Уклад.: І.І. Назаренко, О.П. Дєдов, С.В.Орищенко, О.С. Дьяченко// – К.: КНУБА, 2017. - 34 с.
5. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Синтез логістичних систем» для студентів, які

						навчаються за спеціальністю 131 «Прикладна механіка», спеціалізації «Інженерія логістичних систем»/ Уклад.: І.І. Назаренко, О.П. Дєдов, С.В.Орищенко, О.С. Дьяченко – К.: КНУБА, 2017. - 53 с.	
26965	Орищенко Сергій Вікторович	Доцент, Основне місце роботи	Автоматизації та інформаційних технологій	Диплом магістра, Київський національний університет будівництва і архітектури, рік закінчення: 2007, спеціальність: 092501 Автоматизоване управління технологічними процесами, Диплом кандидата наук ДК 005169, виданий 15.05.2012, Атестат доцента 12ДЦ 043655, виданий 29.09.2015	8	ОК07. Синтез машин і обладнання будіндустрії	К.т.н., 05.05.02 - «Машини для виробництва будівельних матеріалів і конст-рукцій». «Обґрунтування параметрів віброрезонансного грохота для сортування заповнювачів бетонних виробів», Доцент кафедри МОТП за атестатом 12ДЦ №010840 від 29.09.15 Підвищення кваліфікації: Наказ КНУБА №867/1, Комп'ютерні технології тестування та дистанційного навчання, 22 вересня 2017 року, 140 годин (4,67 кредити). Пункт 1 1. Bohdan Matsiuk. Research working process sorting of material and dynamic parameters of vibrating screen/ Sergiy Orischenko/ Motrol Commission of motorization and energetics in agriculture. Vol. 19. No. 3, 2017 –Lublin. – p.47-57. 2. Орищенко С.В. Динаміка вібраційного грохота із врахуванням впливу сорту-вального матеріалу на його робочі параметри.// С.В. Орищенко, Б.В. Мацюк «Техніка будівництва» – К.: КНУБА, 2017. Вип. №38. – С.50-58. 3. Орищенко С.В., Мацюк Б.В., «Визначення раціональних параметрів віброударного грохота» Збірник тез доповідей XVI Міжнародної науково-технічної кон-ференції «Вібрації в техніці та технологіях». – Вінниця: ВНТУ, 2017. – С.76–77. 4. Ручинський М.М., Кузьмінець М.П., Свідерський А.Т., Орищенко С.В. «Моні-

торинг проблематики досліджень режимів і параметрів робочого процесу ущільнення будівельних сумішей», XVII Міжнародна науково – технічна конференція Вібрації в технологіях., Львів 11-12 жовтня 2018р. – с.88-89

5. Назаренко, І. І., Дедов, О. П., Свідерський, А. Т., & Орищенко, С. В. Експериментальні дослідження формуючої конструкції при динамічному навантаженні. DOI: 10.15587/2312-8372.2018.151735.

6. Ivan Nazarenko; Yevhen Mishchuk; Mykola Kyzminec; Serhii Oryshchenko; Oleg Fedorenko; Sergii Tsepelev. Research of processes of producing materials by technical power loading systems 2021, Kyiv – P. 14-42 DOI: 10.15587/978-617-7319-49-7.ch2

7. Ivan Nazarenko; Artur Onyshchenko; Serhii Oryshchenko; Oleg Fedorenko; Sergii Tsepelev; Liudmyla Titova. Research of technical systems of materials sorting processes 2021, Kyiv – P.43-56 DOI: 10.15587/978-617-7319-49-7.ch3

Пункт 2

1. Назаренко І.І., Мацюк Б.В. «Вібраційно – ударний грохот зі змінними амплітудно – частотним режимом роботи», Патент опубліковано 10.07.2017, бюл. № 13/2017.

2. Назаренко І.І., Мацюк Б.В. «Вібраційно – ударний грохот з регулюванням обертів двигуна за допомогою зміни струму», Патент опубліковано 10.08.2017, бюл. № 15/2017

Пункт 3

1. Орищенко С.В. «Дослідження робочого процесу вібраційного грохоту». Колективна монографія Машини процеси, екологія, економіка та технологія будівництва (Теорія,

						<p>експеримент ефективність застосування) – К.2020р.- с.205-214.</p> <p>Пункт 4</p> <p>1. Назаренко І.І., Орищенко С.В., Конспект лекцій «Машини для виробництва будівельних матеріалів і виробів», 2022р- с.86.</p> <p>2. Назаренко І.І., Орищенко С.В., Конспект лекцій «Синтез машин і обладнання будівельної індустрії», 2022р – с. 102</p> <p>3. Назаренко І.І., Орищенко С.В. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни: “Синтез машин і обладнання будівельної індустрії”. Київ, КНУБА, 2022.</p> <p>Зос</p> <p>Пункт 14</p> <p>Керівництво студентським науковим гуртком: «Динаміка вібраційних машин підприємств промисловості будівельних матеріалів та конструкцій» – 3 студенти.</p> <p>Пункт 19</p> <p>Член-кореспондент Академії Будівництва України</p>	
5272	Пристайло Микола Олексійович	Доцент, Основне місце роботи	Автоматизації та інформаційних технологій	<p>Диплом магістра, Київський національний університет будівництва і архітектури, рік закінчення: 2003, спеціальність: 090214 Підійомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання, Диплом кандидата наук ДК 023805, виданий 23.09.2014, Атестат доцента 12ДЦ 043661, виданий 29.09.2015</p>	13	<p>ОК08. Структурний синтез гідро- та пневмосистем будівельної техніки</p>	<p>Київський національний університет будівництва і архітектури, 2003, «Підійомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання», магістр з інженерної механіки К.т.н., 05.05.04 – «Машини для земляних, дорожніх і лісотехнічних робіт» (133 Галузеве машинобудування), «Обґрунтування раціональних параметрів розпушника – кайлувальника з пруж-но-деформованим виконавчим елементом», доцент МОН кафедри будівельних машин КНУБА, «Основи інформаційних технологій», 22.02-22.04.2021 р. наказ</p>

608/1 від 30.06.21 р.
Відповідність п.30
Ліцензійних умов
Пункт 1

1. Loveikin V. S.,
Pochka K. I., Prystailo
M. O., Balaka M. M.,
Pochka O. B. Impact of
cranks displacement
angle on the motion
non-uniformity of roller
forming unit with
energy-balanced drive.
Strength of Materials
and Theory of
Structures. 2021. Issue
106, pp. 141–155. DOI:
<https://doi.org/10.32347/2410-2547.2021.106.141-155>.
(Web of Science Core
Collection (ESCI),
DOAJ, Index
Copernicus, Google
Scholar)

2. Loveikin V. S.,
Pochka K. I., Prystailo
M. O., Balaka M. M.,
Pochka O. B. Dynamic
balancing of roller
forming unit drive.
Strength of Materials
and Theory of
Structures. 2021. Issue
107, pp. 140–158. DOI:
<https://doi.org/10.32347/2410-2547.2021.107.140-158>.
(Web of Science Core
Collection (ESCI))

3. Loveykin V. S.,
Pochka K. I., Pristaylo
N. A., Pochka O. B.
Substantiation of
boundary accelerations
of roller forming unit
optimal reversal mode
according to
fourthorder
acceleration. Проблеми
машинобудування.
2019. Т. 22, № 1. С.
38–52. URL:
<http://journals.uran.ua/jme/article/view/160080/161328>.

4. Ловейкін В. С.,
Почка К. І.,
Пристаїло М. О.,
Почка О. Б.
Динамічне зрівнова-
ження привідного
механізму роликвої
формувної
установки з
енергетично
рівноваженим
приводом. Опір
матеріалів і теорія
споруд. К.: КНУБА,
2019. Вип. 103. С. 112–
130. DOI:
[10.32347/2410-2547.2019.103.112-130](https://doi.org/10.32347/2410-2547.2019.103.112-130).
(Web of Science Core
Collection (ESCI),
DOAJ, Index
Copernicus, Google
Scholar)

5. Микола Пристайло,
Костянтин Марчук.

Інноваційні шляхи вдосконалення будівельної техніки з огляду на потреби сучасної будівельної індустрії. Гірничі, будівельні, дорожні та меліоративні машини. 2019. Вип. 94. С. 35–41. URL: <https://doi.org/10.32347/gbdmm2019.94.0301>.

Пункт 2

1. Пат. 139389 U
Україна, МПК E02F 5/00. Робочий орган екскаватора – пряма лопата з рухомою перегородкою / Пелевін Л. Є., Пристайло М. О., Марчук К. В. № u 2019 03342; заявл. 03.04.2019; опубл. 10.01.2020, Бюл. № 1. URL: <https://base.uipv.org/searchINV/>.

2. Пат. 133944 U
Україна. Відвал бульдозера з пульсуючими розпушувальними зубами / Мішук Д. О., Волянчук В. О., Пристайло М. О. Бюл. № 8 від 25.04.2019. URL: <https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=257914>.

3. Пат. 129376 U
Україна. Робочий орган одноківшевого екскаватора двосторонньої дії / Пелевін Л. Є., Пристайло М. О., Марчук К. В. Бюл. № 20 від 25.10.2018. URL: <http://base.ukrpatent.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=252233>.

Пункт 3

1. Пелевін Л. Є., Вольгерс О. Ю., Пристайло М. О. Машини і механізми міського господарства: навч. посібник. К. : КНУБА, 2017. 290 с. URL: http://library.knuba.edu.ua/books/1_1_16.pdf.

2. Пристайло М. О., Балака М. М., Щербина Т. Ф. Технічні засоби навчання: навч. посібник для студентів спеціальності 015 “Професійна освіта. Машинобудування”. К.: КНУБА, 2020. 108 с. ISBN 978-966-627-221-1.

3. Пристайло М. О., Балака М. М., Щербина Т. Ф. Технічні засоби навчання [Електронне видання]: конспект лекцій для студентів спеціальності 015 «Професійна освіта. Машинобудування». К.: КНУБА, 2020. 48 с. Пункт 4

1. Балака М.М., Пристайло М.О. Технічні засоби навчання: електронний навчально-методичний комплекс дисципліни для студентів спеціальності 015 «Професійна освіта. Машинобудування». К.: КНУБА, 2020. URL: <http://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=191#section-2>.

2. Пристайло М.О., Балака М.М. Логістика автоматизованого виробництва: електронний навчально-методичний комплекс дисципліни для студентів спеціальності 131 «Прикладна механіка». К.: КНУБА, 2020. URL: <http://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=1014>.

Пункт 12

1. Balaka M., Gorbatyuk Ie., Mishchuk D., Prystailo M. Characteristic properties of support surfaces for self-propelled scrapers motion. Fundamental and applied research in the modern world. Abstracts of the 6th International scientific and practical conference (January 20–22, 2021). BoScience Publisher. Boston, USA. 2021. 53–58. ISBN 978-1-73981-124-2. URL: <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2021/01/FUNDAMENTAL-AND-APPLIED-RESEARCH-IN-THE-MODERN-WORLD-20-22.01.21.pdf>.

2. Chernyshev D., Kozak S., Prystailo M. Information technologies in management. Управління розвитком технологій: тези доп. восьмої Міжнар. наук.-практ. конф., 26–27 берез. 2021 р. К.: КНУБА, 2021. С. 9–

						<p>10. URL: https://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2020/11/8_IT_Міжнародна_конференція_Тези_21.pdf.</p> <p>3. Марчук К., Пристайло М. Лабораторні дослідження різання ґрунту наконечни-ком з ріжучою кромкою на пневмоаккумулятором. Build-Master-Class-2021: International scientific-practical conference of young scientists, 1–3 December, 2021: Proceedings. Kyiv: KNUCA, 2021. P. 258–259. URL: https://www.bmc-conf.com/ua/.</p> <p>4. Kostyshyna N., Tsiutsiura S., Poplavskiy O., Prystailo M. The use of fuzzy output systems to represent the comfort factors of an apartment building. Build-Master-Class-2020: International scientific-practical conference of young scientists, 25–27 November, 2020: Proceedings. Kyiv: KNUCA, 2020. P. 324–325. URL: https://www.bmc-conf.com/ua/.</p> <p>5. Пристайло М., Марчук К. Інноваційні шляхи вдосконалення будівельної техніки з огляду на потреби сучасної будівельної індустрії в часи пандемії. Build-Master-Class-2020: International scientific-practical conference of young scientists, 25–27 November, 2020: Proceedings. Kyiv: KNUCA, 2020. P. 258–259. URL: https://www.bmc-conf.com/ua/.</p>	
28789	Петрова Тетяна Ігорівна	професор, Основне місце роботи	Геоінформаційних систем і управління територіями	Диплом кандидата наук ПД 003043, виданий 28.11.1979, Атестат доцента ДЦ 007284, виданий 29.12.1988	43	ОК01. Професійна іноземна мова	<p>Казанський державний педагогічний інститут, 1968 г., викладач англійської мови середньої школи</p> <p>Кандидат педагогічних наук, 13.00.02, Доцент кафедри іноземних мов КНУБА, тема «Обучение пониманию грамматической омонимии при чтении текстов по специальности на английском языке»</p>

(1етап, неязыкової вуз)».

Стажування на кафедрі іноземних мов фінансово-економічного факультету ДВНЗ «КНЕУ ім. Вадима Гетьмана» на період з 23 березня по 23 квітня 2017 р.

Відповідність п.30 Ліцензійних умов

Пункт 1

1. Підвищення ефективності навчання професійного усного мовлення студентів архітектурної спеціальності. (у співав.)

Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. збірник –К.: КНУБА, 2009. В.35. с. 372-379.

2.Сучасний стан викладання іноземної мови вищому навчальному закладі. Наукова стаття, Київ: ІЗІТ, 2011р., 0,4

3.Особливості впровадження інноваційних методів навчання іноземним мовам студентів немовних вищих навчальних закладів. (у співав.)

Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. збірник –К.: КНУБА,2013. Вип. 50. с. 533-537.

4.Міжпредметні зв'язки як ефективний засіб мотивації процесу навчання професійно спрямованої англійської мови студентів немовних вищих навчальних закладів. (у співав.)

Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. збірник –К.: КНУБА,2014, Вип. 52, с. 311-315 (в співавт.).

5.Формування комунікативної компетенції в процесі навчання професійно спрямованої англійської мови студентів немовних вищих навчальних закладів. (у співав.)

Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. збірник –К.: КНУБА,2014, Вип. 53,

						<p>с. 402-406. 6.Лінгвістичний аналіз омоформ та їх класифікація для забезпечення якості зрілого читання англомовних текстів за фахом // Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. збірник –К.: КНУБА, 2019. –№ 70. 7.Труднощі сприйняття омоформ у процесі осмислення англомовного фахового тексту // Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. збірник –К.: КНУБА, 2020. –№ 75. 8.Теоретичні основи аналізу омоформ для забезпечення зрілого читання англомовних текстів // Науковий вісник інноваційних технологій: зб. наукових праць. - Міжнародна академія інноваційних технологій, 2020. -№3 (23). Пункт 3 1.Петрова Т. І. Програма аспірантського курсу з навчальної дисципліни «Іноземна мова» / Т.І. Петрова, О.В. Паніна та ін. –К.: КНУБА, 2016. –25 с. 2.Т.І. Петрова, Е.І. Щукіна, О.В. Паніна та ін. English for Civil Engineering Students: навчальний посібник / за заг. ред. О.В. Паніної; Т.І. Петрова та ін. –К.: КНУБА, 2015. –244 с. Пункт 10 Доцент кафедри мовної підготовки і комунікації Пункт 13 1. Петрова Т. І. Програма аспірантського курсу з навчальної дисципліни «Іноземна мова» / Т.І. Петрова, О.В. Паніна та ін. –К.: КНУБА, 2016. –25 с. 2. Т.І. Петрова, Е.І. Щукіна, О.В. Паніна та ін. English for Civil Engineering Students: навчальний посібник / за заг. ред. О.В. Паніної; Т.І. Петрова та ін. –К.: КНУБА, 2015. –244 с</p>	
25399	Федоренко Станіслав Валентинович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерних систем та екології	Диплом кандидата наук ДК 025948, виданий 13.10.2004,	10	ОКоз. Охорона праці в галузі	Стажування Scientific letters of Academic Society of Michal Baludansky, University of Central Europe

Атестат
доцента 12ДЦ
018367,
виданий
24.10.2007

European education in the context of sustainable development: advanced experience and global trends in European Universities of Slovakia – Poland march. 24-29.2019 Banska Bystrica – Krakow - Kosice, training program (120 hours or 3,6 credits ECTS): 48 contact hours, workshops- 72 individual work hours/ Certificate 29/02-2019. (наказ КНУБА від 05.07.2019 № 629/1)
Пункт 1
1. Федоренко С. В. Державне регулювання охорони праці на підприємствах, в установах та організаціях. Економіка і держава. К., 2020. № 10. С. 68–72. Фаховий міжнар. наук.-практ. журнал (Index Copernicus, Google Scholar, WorldCat).
2. Савенко В. І, Доценко С. І., Федоренко С. В., Пальчик П. П. Роль факторів ентропії і синергії в ефективній діяльності будівельної організації як виробничої системи. Економіка і держава. К., 2019. № 3. С. 43–52. Фаховий міжнар. наук.-практ. журнал (Index Copernicus, Google Scholar, WorldCat).
3. Василенко Л. О., Василенко О. А., Федоренко С. В. та [ін.]. Оцінка структурно-функціональних змін водних екосистем у результаті зміни клімату. Агросвіт. К., 2018. № 22. С. 10–17. Фаховий наук.-практ. журнал (Index Copernicus, Google Scholar, WorldCat).
4. Савенко В. І, Федоренко С. В., Висоцька Л. М. Боротьба з корозією металів екологічно чистими засобами. Економіка і держава. К., 2018. № 10. С. 63–68. Фаховий міжнар. наук.-практ. журнал (Index Copernicus, Google Scholar, WorldCat).
5. Савенко В. І, Доценко С. І., Федоренко С. В., Савенко С. С. Шляхи і

ефективні методи
раціонального
управління та
розвитку будівельної
організації. Економіка
і держава. К., 2018. №
9. С. 39–44. Фаховий
міжнар. наук.-практ.
журнал (Index
Copernicus, Google
Scholar, WorldCat).

6. Савенко В. І,
Доценко С. І.,
Федоренко С. В.,
Пальчик П. П.
Оптимальні методи
управління
будівельною
організацією
комбінатного типу.
Економіка і держава.
К., 2018. № 6. С. 60–
64. Фаховий міжнар.
наук.-практ. журнал
(Index Copernicus,
Google Scholar,
WorldCat).

Пункт 2

1. Свідоцтво про
реєстрацію
авторського права на
твір № 94941 від
23.12.2019.
Монографія
«Інвестування в
Україні в умовах
глобалізації». 2.
Свідоцтво про
реєстрацію
авторського права на
твір № 94943 від
23.12.2019.
Монографія
«Економічна безпека
України».

3. Свідоцтво про
реєстрацію
авторського права на
твір № 94944 від
23.12.2019.
Монографія
«Економіка України в
глобальному і
внутрішньому
вимірі».

4. Свідоцтво про
реєстрацію
авторського права на
твір № 94946 від
23.12.2019.
Монографія «Ukraine
in the global economy».

5. Свідоцтво про
реєстрацію
авторського права на
твір № 94947 від
23.12.2019.
Монографія
«Economic processes in
safety measurement».

Пункт 3

1. Федоренко В. Г.
Куліков П. М.,
Рижаківа Г. М.,
Федоренко С. В. та
[ін.]. Економічне
управління
інноваціями:
монографія. К.: ДКС
центр, 2020. 22,75
друк. арк., особисто3,0

друк. арк. 2.
Федоренко В. Г.,
Куліков П. М., Тугай
О. А., Федоренко С. В.
та [ін.]. Теоретико-
методологічні засади
інноваційно-
інвестиційної
діяльності в Україні:
монографія. К., 2018.
25,8 друк. арк.,
особисто 1,81 друк.
арк.

Пункт 4

1. Улаштування
блискавкозахисту
будівель і споруд:
метод. рекомендації
до виконання
розрахунково-
графічної роботи та
індивідуальних
завдань з охорони
праці для студентів
будівельних
спеціальностей усіх
форм навчання.
КНУБА, 2021.

2. Охорона праці в
галузі» (на прикладі
будівництва): метод.
вказівки до виконання
індивідуального
завдання з
дисципліни «Охорона
праці в галузі» (на
прикладі будівництва)
для студентів усіх
спеціальностей, всіх
форм навчання.
КНУБА, 2021.

3. Метод. вказівки до
виконання розділу
«Охорона праці» в
дипломних проектах
(роботах) бакалаврів
та магістрів
інженерно-
будівельних
спеціальностей.
КНУБА, 2021.

4. Основи охорони
праці: метод. вказівки
до виконання
контрольного
завдання для
студентів усіх
спеціальностей, всіх
форм навчання.
КНУБА, 2021. 5.
Метод. рекомендації
та індивідуальні
завдання до
виконання
самостійних робіт з
дисципліни «Основи
охорони праці» для
студентів усіх
спеціальностей і форм
навчання. КНУБА,
2021.

Пункт 8

1. Заступник
головного редактора
фахового
Міжнародного
науково-практичний
журналу «Економіка і
держава».

2. Член редакційної
колегії фахового

						науково-практичного журналу «Агросвіт» Пункт 20 15 років ВАТ «ДАК «Автомобільні дороги України»
50968	Сукач Михайло Кузьмич	Професор, Основне місце роботи	Автоматизації та інформаційних технологій	Диплом доктора наук ДД 0026841, виданий 15.01.2003, Атестат професора ПР 003047, виданий 21.10.2004	22	ОКоб. Синтез землерийної і дорожньої техніки Київський інженерно-будівельний інститут, 1976, «Автоматизація і комплексна механізація будівництва», інженер-електромеханік Д.т.н, 05.05.04 – "Машини для земляних і дорожніх робіт" (133 Галузеве маши-нобудування), «Закономерности взаимодействия рабочих органов землеройных машин с подводными вязко-пластич-ными грунтами», професор МОН кафедри будівельних машин КНУБА, кафедра інформаційних технологій, 07.11.18-28.12.18 р., наказ 629/1 від 05.07.19 р. «Розробка тестів та інформаційної сторінки з дисципліни «Системи навантаження для дослідження машин» на сайті КНУБА», свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 02070909280-18, від 18.02.2019 р. Відповідність п.30 Ліцензійних умов Пункт 1 Сукач М.К. Методика инженерного расчета скобовидных пластинчатых рессор. Наука и техника, Т.20, № 3 (2021), 268-274. https://doi.org/10.21122/2227-1031-2021-20-3-268-274 (БНТУ, Білорусь) - Panchenko T., Sukach M., Golub A. Sustainable tourism development in Ukraine. Transfer of Innovative Technologies, 2018, Vol.1, No.2, 3-18. https://doi.org/10.31493/tit1812.0101 - Сукач М.К. Щелевое резание грунта со свободным боковым оттоком. Підводні технології, 2020, Вип.10, 22-29. https://doi.org/10.32347/uwt2020.10.1301 та ін. - Кирилюк В.С., Левчук О.І., Гавриленко О.В. Математичне

модельовання напруженого стану ортотропного п'єзоелектричного матеріалу зі сфероїдальною порожниною під внутрішнім тиском. Системні дослідження та інформаційні технології, 2019, Вип.3, 110-117. <https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2019.3.10>

- Сукач М.К., Кравчук А.М. Тенденції збільшення прохідності та безпеки машин (на прикладі броньованих автомобілів армії США). Гірн., буд., дор. та меліорат. маши-ни, 2020, Вип.95, 25-40. <https://doi.org/10.32347/gbdmm2020.95.0202>

та інSukach M., Chigarov V., Chebotar I. Improvement of the calculation and experimental method of evaluation of carbonization of reinforced concrete structures of sewerage underground systems. Transfer of Innovative Technologies. 2021. Vol. 4, No. 2. 53–59. DOI: <https://doi.org/10.32347/tit2021.42.0203>

(фахове видання України НМБ: Index Copernicus, Google Scholar)

- Sukach M., Kindrachuk M., Makarenko V. Research of corrosion and mechanical resistance of reinforcement steels designated for operation in hydraulic structures. Підводні технології. Промислова та цивільна інженерія. 2021. Вип. 11. С. 88–95. DOI: <https://doi.org/10.32347/uwt2021.11.1802>

(фахове видання України НМБ: Index Copernicus, Google Scholar)

Пункт 3

1) Сукач М.К. Трансфер технологій. Київ, ТОВ ЦП Компрінт, 2018, 424с. ISBN 978-966-929-890-4.

2) Сукач М. К., Скопень М. М., Будя О. П. Інформаційні системи і технології: сфера гостинності: монографія. К.: ФОП Ямчинський О.В.,

2022. 348 с. ISBN 978-617-7890-17-0.
1) Скопень М.М., Сукач М.К., Будя О.П. Основи інформаційних систем і техно-логій (Готельно-ресторанний та туристичний бізнес): підручник / 2-ге вид., ви-прав. та доп. (гриф. МОНУ). Київ, ТОВ ЦП Компринт, 2020, 504с. ISBN 978-966-929-980-5
2) Сукач М.К., Рижаківа Л.М., Чернишев Д.О., Івахненко І.С. Основи трансферу технологій: підручник (гриф КНУБА). Київ, ТОВ ЦП Компринт, 2020, 318с. ISBN 978-966-929-999-5
1) Сукач М.К., Комацька С.Ю. Будівельні машини і обладнання. Розрахунковий практикум: навч. посіб. Київ, КНУБА, 2018, 100с. ISBN 978-966-627-204-4
2) Сукач М.К. Системи навантажень для дослідження машин: навч. посіб. Київ, КНУБА, 2020, 108с. ISBN 978-966-627-219-8
Пункт 4
1) Сукач М.К. Синтез землерийної і дорожньої техніки: метод. рекомендації до виконання курсового проекту для студ. спец. 133 "Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання" усіх ф.н. Київ, КНУБА, 2021, 28с.
3) Сукач М.К., Марченко О.А. Синтез землерийної і дорожньої техніки: метод. вказівки до лабораторних робіт для студ. спец. 133 "Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини та обладнання" усіх ф.н. Київ, КНУБА, 2021, 24с
Пункт 7
1) Заступник голови спеціалізованої вченої ради Д 26.056.08 при КНУБА (Київ)
2) Член спеціалізованої вченої ради Д 35.072.03 при НЛТУ (Львів)
3) Офіц. опонент:

- д.т.н. Супонєв
(Харків, 2020)
4) Член разових спец.
вчених рад:
- Київ (15 засідань)
- Львів (12 засідань)
Пункт 8
1) Гол. ред-р міжнар.
наук. журн. «Підводні
технології:
промислова та
цивільна інженерія»
2) Гол. ред-р міжнар.
наук. журн. «Transfer
of Innovative
Technologies»
3) Гол. ред-р всеукр.
збірника наук. праць
«Гірн., буд., дор. та
меліорат. маши-ни»
4) Голова наук.
комітету міжнар.
наук.-практ. конф.
«Transfer of Innovative
Technologies»
5) Відповід. ред-р
Збірника наукових
праць ISPC «Transfer
of Innovative
Technologies»
6) Тематичний ред-р
міжнар. наук.
журналів Польської
академії наук:
“Motrol”, “TeKa”,
“Econtechmod”
7) Рецензент 6
наукових видань
8) Відповідальний за
наукову роботу по
кафедрі БМ
9) Виконавець розділу
д/б теми по кафедрі
БМ
Пункт 10
1) Відповідальний
виконавець 4
міжнародних угод:-
«Співпраця КНУБА і
Польської Академії
Наук (OL PAN)»-
«Мобільність
студентів КНУБА і
Природничого
університету в
Любліні (Програма
подвійного диплому
магістрів)»
- «Спільне із Jiangsu
University Science and
Technology (China)
видання міжнар. наук.
журналу «Підводні
технології:
промислова та
цивільна інженерія»»
- «Спільне із
Fachhochschule
Dortmund (Germany) і
Astana IT University
(Kazakhstan) видання
міжнар. наук. журналу
«Transfer of Innovative
Technologies»»
2) Організатор та
учасник міжнародних
конференцій – 9 шт.
- «Underwater
Technologies» (2015 –
2018 pp.)
- «Вібрації в техніці та

технологіях» (2019 р.).
- «Transfer of Innovative Technologies» (2019 – 2021 pp.) <https://tit-conference.jimdofree.com>
- «Информационные технологии» (Минск, БГТУ, 2021) <https://www.belstu.by/Portals/0/userfiles/37/0008-85-ya-PPS-2021-materialiIT-.pdf>

Пункт 14
1) Керівництво постійно діючим студ. наук. гуртком «Машини для спеціальних робіт»
2) Голова конкурсної комісії міжнар. наук.-практ. конф. «Transfer of Innovative Technologies» за номінаціями: Інноваційний проект, Презентація, Публікація

Пункт 15
1) Член журі Всеукр. конкурсу учнівських та студентських наукових робіт Національного авіаційного університету

Пункт 19
1) Дійсний член Академії будівництва України
2) Член президії Академії будівництва України, керівник відділення № 19 АБУ «Машини і механізми для спеціальних процесів у будівництві»
3) Дійсний члені Академії інженерних наук України
4) Іноземний член Польської Академії наук
5) Член Національного комітету України з теоретичної та прикладної механіки

Пункт 20
1) «Проектування річкового кабелеукладача для влаштування траншей та про-кладання оптико-волоконних кабелів зв'язку на дні річок і протяжних об'єктів»
2) Участь в інноваційному довгостроковому проекті «Шаосін» (Програма закордонних талантів, Китай):
- 1-й етап «Ідентифікація робочих процесів глибоководних апаратів» (Weihai);

								- 2-й етап «Проект індустріалізації технології виявлення витоків магнітного потоку трубопроводу» (Zhejiang)
--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>РН14. Вміти планувати ресурси для забезпечення надійної, безпечної та економічної експлуатації об'єктів галузевого машинобудування.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК02. Методика наукових досліджень	Лекції, практичні, контрольна робота	усне опитування під час практичних занять, залік
		ОК03. Охорона праці в галузі	Лекції, практичні, контрольна робота	Контрольна робота, іспит
		ОК06. Синтез землерийної і дорожньої техніки	Лекції, практичні, лабораторні, розрахунково-графічна робота, курсовий проект	Курсовий проект, залік, іспит
		ОК07. Синтез машин і обладнання будіндустрії	Лекції, практичні, лабораторні, розрахунково-графічна робота, курсовий проект	Курсовий проект, залік, іспит
		ОК08. Структурний синтез гідро- та пневмосистем будівельної техніки	Лекції, практичні, контрольна робота	усне опитування під час практичних занять, залік
<i>РН13. Застосовувати системний підхід для розв'язування інженерних завдань синтезу енергоефективних силових приводів машин та систем енергозбереження.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК06. Синтез землерийної і дорожньої техніки	Лекції, практичні, лабораторні, розрахунково-графічна робота, курсовий проект	Курсовий проект, залік, іспит
		ОК07. Синтез машин і обладнання будіндустрії	Лекції, практичні, лабораторні, розрахунково-графічна робота, курсовий проект	Курсовий проект, залік, іспит
		ОК08. Структурний синтез гідро- та пневмосистем будівельної техніки	Лекції, практичні, контрольна робота	усне опитування під час практичних занять, залік
		МР Виконання і захист магістерської роботи	дослідницький, частково-пошуковий	Захист атестаційної роботи
<i>РН12. Розробляти та супроводжувати технічну і технологічну документацію, формувати практичні рекомендації з механізації будівельних процесів та приймати рішення</i>	<input type="checkbox"/>	ОК04. Робочі процеси машин будіндустрії	Лекції, практичні, курсова робота	Курсова робота, іспит
		ОК05. Робочі процеси землерийної техніки	Лекції, практичні, курсова робота	Курсова робота, іспит
		МР Виконання і захист магістерської роботи	дослідницький, частково-пошуковий	Захист атестаційної роботи

з раціонального вибору комплекту машин із застосуванням імітаційного моделювання робочих процесів.				
РН11. Демонструвати вміння аналізувати параметри робочих середовищ та процесів їх взаємодії з робочими органами будівельних машин реалізуючи задачі підвищення якості продукції.	<input type="checkbox"/>	ОКо5. Робочі процеси землерийної техніки	Лекції, практичні, курсова робота	Курсова робота, іспит
		ОКо4. Робочі процеси машин будівництва	Лекції, практичні, курсова робота	Курсова робота, іспит
		ОКо8. Структурний синтез гідро- та пневмосистем будівельної техніки	Лекції, практичні, контрольна робота	усне опитування під час практичних занять, залік
		ОКо9. Магістерська практика	Самостійна робота	залік
		ОКо3. Охорона праці в галузі	Лекції, практичні, контрольна робота	Контрольна робота, іспит
РН10. Володіти методологічними аспектами та логікою наукового пізнання для розв'язку винахідницьких задач.	<input type="checkbox"/>	ОКо7. Синтез машин і обладнання будівництва	Лекції, практичні, лабораторні, розрахунково-графічна робота, курсовий проект	Курсовий проект, залік, іспит
		ОКо6. Синтез землерийної і дорожньої техніки	Лекції, практичні, лабораторні, розрахунково-графічна робота, курсовий проект	Курсовий проект, залік, іспит
		ОКо2. Методика наукових досліджень	Лекції, практичні, контрольна робота	усне опитування під час практичних занять, залік
РН09. Застосовувати передові для галузевого машинобудування наукові факти, концепції, теорії, принципи.	<input type="checkbox"/>	ОКо2. Методика наукових досліджень	Лекції, практичні, контрольна робота	усне опитування під час практичних занять, залік
		ОКо6. Синтез землерийної і дорожньої техніки	Лекції, практичні, лабораторні, розрахунково-графічна робота, курсовий проект	Курсовий проект, залік, іспит
		ОКо7. Синтез машин і обладнання будівництва	Лекції, практичні, лабораторні, розрахунково-графічна робота, курсовий проект	Курсовий проект, залік, іспит
		ОКо9. Магістерська практика	Самостійна робота	залік
		ОКо3. Охорона праці в галузі	Лекції, практичні, контрольна робота	Контрольна робота, іспит
РН08. Вести професійну ділову комунікацію включаючи іноземний технічний дискурс.	<input type="checkbox"/>	ОКо1. Професійна іноземна мова	Практичні, контрольна робота	усне опитування під час практичних занять, залік
РН05. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи.	<input checked="" type="checkbox"/>	МР Виконання і захист магістерської роботи	дослідницький, частково-пошуковий	Захист атестаційної роботи
		ОКо7. Синтез машин і обладнання будівництва	Лекції, практичні, лабораторні, розрахунково-графічна робота, курсовий проект	Курсовий проект, залік, іспит
		ОКо8. Структурний синтез гідро- та пневмосистем будівельної техніки	Лекції, практичні, контрольна робота	усне опитування під час практичних занять, залік
		ОКо6. Синтез землерийної і	Лекції, практичні, лабораторні, розрахунково-	Курсовий проект, залік, іспит

		дорожньої техніки	графічна робота, курсовий проект	
		ОКоз. Охорона праці в галузі	Лекції, практичні, контрольна робота	Контрольна робота, іспит
		ОКоз. Методика наукових досліджень	Лекції, практичні, контрольна робота	усне опитування під час практичних занять, залік
		ОК01. Професійна іноземна мова	Практичні, контрольна робота	усне опитування під час практичних занять, залік
		ОК09. Магістерська практика	Самостійна робота	залік
<i>РНО1. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежить в основі галузевого машинобудування для будівельної галузі.</i>	☒	ОК02. Методика наукових досліджень	Лекції, практичні, контрольна робота	усне опитування під час практичних занять, залік
		ОК04. Робочі процеси машин будіндустрії	Лекції, практичні, курсова робота	Курсова робота, іспит
		ОК05. Робочі процеси землерийної техніки	Лекції, практичні, курсова робота	Курсова робота, іспит
		ОК09. Магістерська практика	Самостійна робота	залік
<i>РНО7. Готувати виробництво та експлуатувати виробу галузевого машинобудування протягом життєвого циклу.</i>	☒	МР Виконання і захист магістерської роботи	дослідницький, частково-пошуковий	Захист атестаційної роботи
		ОК07. Синтез машин і обладнання будіндустрії	Лекції, практичні, лабораторні, розрахунково-графічна робота, курсовий проект	Курсовий проект, залік, іспит
		ОК06. Синтез землерийної і дорожньої техніки	Лекції, практичні, лабораторні, розрахунково-графічна робота, курсовий проект	Курсовий проект, залік, іспит
		ОК05. Робочі процеси землерийної техніки	Лекції, практичні, курсова робота	Курсова робота, іспит
		ОК04. Робочі процеси машин будіндустрії	Лекції, практичні, курсова робота	Курсова робота, іспит
		ОК03. Охорона праці в галузі	Лекції, практичні, контрольна робота	Контрольна робота, іспит
<i>РНО6. Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.</i>	☒	ОК07. Синтез машин і обладнання будіндустрії	Лекції, практичні, лабораторні, розрахунково-графічна робота, курсовий проект	Курсовий проект, залік, іспит
		ОК06. Синтез землерийної і дорожньої техніки	Лекції, практичні, лабораторні, розрахунково-графічна робота, курсовий проект	Курсовий проект, залік, іспит
		ОК01. Професійна іноземна мова	Практичні, контрольна робота	усне опитування під час практичних занять, залік
		ОК09. Магістерська практика	Самостійна робота	залік
<i>РНО4. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні.</i>	☒	ОК04. Робочі процеси машин будіндустрії	Лекції, практичні, курсова робота	Курсова робота, іспит
		МР Виконання і захист магістерської роботи	дослідницький, частково-пошуковий	Захист атестаційної роботи
		ОК08. Структурний синтез гідро- та пневмосистем будівельної техніки	Лекції, практичні, контрольна робота	усне опитування під час практичних занять, залік
		ОК05. Робочі процеси	Лекції, практичні, курсова	Курсова робота, іспит

		землерийної техніки	робота	
		ОК06. Синтез землерийної і дорожньої техніки	Лекції, практичні, лабораторні, розрахунково-графічна робота, курсовий проект	Курсовий проект, залік, іспит
		ОК03. Охорона праці в галузі	Лекції, практичні, контрольна робота	Контрольна робота, іспит
		ОК07. Синтез машин і обладнання будіндустрії	Лекції, практичні, лабораторні, розрахунково-графічна робота, курсовий проект	Курсовий проект, залік, іспит
<i>РНО3. Знати і розуміти процеси галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання.</i>	☒	ОК05. Робочі процеси землерийної техніки	Лекції, практичні, курсова робота	Курсова робота, іспит
		ОК04. Робочі процеси машин будіндустрії	Лекції, практичні, курсова робота	Курсова робота, іспит
		ОК02. Методика наукових досліджень	Лекції, практичні, контрольна робота	усне опитування під час практичних занять, залік
		ОК08. Структурний синтез гідро- та пневмосистем будівельної техніки	Лекції, практичні, контрольна робота	усне опитування під час практичних занять, залік
		МР Виконання і захист магістерської роботи	дослідницький, частково-пошуковий	Захист атестаційної роботи
<i>РНО2. Знання і розуміння механіки і машинобудування та перспективи їхнього розвитку.</i>	☒	ОК04. Робочі процеси машин будіндустрії	Лекції, практичні, курсова робота	Курсова робота, іспит
		ОК05. Робочі процеси землерийної техніки	Лекції, практичні, курсова робота	Курсова робота, іспит
		ОК08. Структурний синтез гідро- та пневмосистем будівельної техніки	Лекції, практичні, контрольна робота	усне опитування під час практичних занять, залік
		ОК09. Магістерська практика	Самостійна робота	залік
		ОК01. Професійна іноземна мова	Практичні, контрольна робота	усне опитування під час практичних занять, залік