

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Освітня програма	48845 Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання
Рівень вищої освіти	Бакалавр
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	212
Повна назва ЗВО	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Ідентифікаційний код ЗВО	02071168
ПІБ керівника ЗВО	Богомолів Віктор Олександрович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.khadi.kharkov.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/212>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	48845
Назва ОП	Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	133 Галузеве машинобудування
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, ОКР «молодший спеціаліст»
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра будівельних і дорожніх машин ім. А.М. Холодова
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<i>відсутня</i>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, 25, 61002
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, Англійська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	54195
ПІБ гаранта ОП	Пімонов Ігор Георгійович
Посада гаранта ОП	Доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	kaf_bdm@ukr.net
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-217-05-24
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(097)-410-64-15

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	3 р. 9 міс.
очна денна	3 р. 9 міс.

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

Підготовку бакалаврів за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування на випусковій кафедрі будівельних і дорожніх машин ім. А.М. Холодова Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (ХНАДУ) було розпочато у 2017 році. Перший варіант освітньо-професійної програми (ОПП) було розглянуто та затверджено Вченою Радою ХНАДУ 26 травня 2017 р., протокол № 18/17. ОПП була введена в дію 1 вересня 2017 року згідно наказу № 87 від 07 липня 2017 р. Розробку ОПП здійснювали найбільш досвідчені співробітники кафедри будівельних і дорожніх машин ХНАДУ. Під час розробки ОПП було використано досвід підготовки на кафедрі протягом 2004–2017 рр. бакалаврів за спеціальністю 6.05050308 “Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання”. Щороку в освітню програму вносилися зміни у відповідності з вимогами нормативних документів Міністерства освіти і науки України, пропозиціями та зауваженнями з боку здобувачів, випускників, академічної спільноти, стейкхолдерів та роботодавців. Сучасна ОПП “Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання” першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 133 “Галузеве машинобудування” галузі знань 13 “Механічна інженерія” затверджена Вченою Радою ХНАДУ (протокол № 44/22 від 08 липня 2022 р.) та введена в дію з 01 вересня 2022 р., наказ № 48 від 08 липня 2022 р. Програма була сформована представниками професорсько-викладацького складу кафедри будівельних і дорожніх машин ім. А.М. Холодова ХНАДУ у відповідності до Закону України “Про вищу освіту” та стандартом МОН України № 1422 від 17 листопада 2020р. ОПП спрямована на підготовку конкурентоспроможних фахівців для підприємств, які є нашими стейкхолдерами та роботодавцями-партнерами: ПРАТ Харківське управління механізації №11, ТОВ «Харківський завод підйомно-транспортного устаткування», ПАТ «Харківський тракторний завод», ТОВ «РДС», ПП «Автомагістраль», ТОВ «СП» «Автострада», ТОВ «ВП «Моторімпекс», АТ «СВІТЛО ШАХТАРЯ», ПРАТ «Манометр-Харків», ДП «Харківський обласдор» ВАТ «Державна акціонерна компанія «Автомобільні дороги України», ТОВ «ГІДРО-ГІД», АТ «КОННЕКТОР», ТОВ «Машгідропривод». Під час розробки освітньої програми враховано досвід підготовки бакалаврів наших вітчизняних і іноземних партнерів, зокрема: Центральноукраїнський національний університет, Український державний університет залізничного транспорту, НТУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», НТУ «Харківський політехнічний інститут», Лодзінський технічний університет (Польща), University of Kragujevac (Сербія).

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	144	123	13	0	0
2 курс	2021 - 2022	137	114	17	2	0
3 курс	2020 - 2021	177	121	7	11	1
4 курс	2019 - 2020	155	43	12	15	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)	52666 3D-інжиніринг у автомобілебудуванні
перший (бакалаврський) рівень	10318 Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, колійні машини та обладнання 23863 Колісні та гусеничні транспортні засоби 31965 Галузеве машинобудування 32173 Автоматизоване проектування та експлуатація будівельних і дорожніх машин 48845 Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання 9707 Підйомно-транспортні, дорожні, будівельні, меліоративні машини і обладнання

	31966 Автомобілебудування
другий (магістерський) рівень	6151 Колісні та гусеченичні транспортні засоби 7713 Підйомно-транспортні, дорожні, будівельні, меліоративні машини і обладнання 10524 Колісні та гусеничні транспортні засоби 29081 Галузеве машинобудування 29311 Автомобілебудування 34097 Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	29994 Галузеве машинобудування

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	77102	15576
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	77102	15576
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>133_ОПП_Бакалавр_ПТБДМО_2022ns.pdf</i>	NrsqnDx8kdaopVp2aqSa/7ZFSYGJYdOLaVClZhhzIys=
Навчальний план за ОП	<i>133_НП_Бак_ПТБДМО_2022ns_1.pdf</i>	JJMwPVb2HvGvDUHosweIGArYNlnoBHm1A3nLppookdM=
Навчальний план за ОП	<i>133_НП_Бак_ПТБДМО_Мз_2022ns_1.pdf</i>	i94heV73eRiuTJxSN5sQL6vxUP6a5Z8TNwhYBN2bvXg=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензії_1й_рівень_2023.pdf</i>	x16Awc9SZUQZHwIPwD4jbCWCMTrb4XhQH+qlHCDpTPM=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Метою ОПП є підготовка зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» та підтримка бакалаврів у розв'язанні ними комплексних проблем у галузі механічної інженерії, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики. Акцент ОПП робиться на здобутті навичок та знань з машинобудування, що передбачає здатність забезпечувати надійну експлуатацію та якісне управління, визначену зайнятість та можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання. Особливість підготовки затребуваних фахівців, які відповідають регіональному та галузевому контекстам, досягається за рахунок наступних особливостей ОПП:

- забезпечення високого рівня підготовки за рахунок використання власних наукових шкіл кафедри БДМ та ХНАДУ (<https://bit.ly/3j23sgH>).
- можливість проходження практик на вітчизняних та закордонних підприємствах;
- використання потужної лабораторної та УННБ (полігон ХНАДУ) для проведення практичних і лабораторних занять. Високий рівень практичної підготовки фахівців забезпечується розвиненою міжнародною співпрацею в освітній сфері, наданням практичних навичок, наявністю необхідного обладнання та спеціалізованих лабораторій;
- залучення до освітнього процесу широкого спектру виробничих компаній машинобудівного та дорожньо-будівельного секторів промисловості з передовими технологіями виробництва, що дає можливість здобувачам отримувати актуальні знання і навички, які акцентовані на практичній складовій, та впроваджувати результати їх досліджень у виробництво.

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

Місії та стратегії ХНАДУ чітко окреслені у «Стратегічному плані розвитку ХНАДУ на період 2020-2027 роки» (<https://bit.ly/3L8hG8k>), у відповідності з ним розроблено цілі ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання», які спрямовані на: підвищення конкурентоспроможності існуючої системи вищої технічної освіти у ХНАДУ, що інтегрована у вітчизняний і орієнтована на європейський ринок праці (<https://bit.ly/3j23sgH>); поліпшення якості і рівня підготовки фахівців для промислового сектору, машинобудівної галузі; розвиток міжнародних відносин з закордонними закладами освіти, компаніями, фондами, громадськими та державними організаціями, що дозволить підвищити позиції ХНАДУ на світовій арені.

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**

Формулювання цілей та програмних результатів навчання за ОПП відбувалось за результатами обговорень змісту, компетентностей та програмних результатів навчання, зустрічей, анкетувань здобувачів, роботодавців та випускників.

У 2020 р. студенти Ткачева А., Скосарев В., Кондрашева М., Васильченко А. Внесли пропозицію перенести із вибіркового блоку до блоку обов'язкових дисциплін: «Основи екології», «Основи автоматизації та робототехніки», «Основи автоматизованого проектування машин». Студенти 2021 р.н. Полякова А., Може Д., Чуб І, Дуженко К., запропонували перенести із вибіркового блоку до блоку обов'язкових дисциплін: «Економіка підприємства», «Якість машин».

Відповідні проекти зі змінами були затверджені.

- роботодавці

Інтереси роботодавців обговорюються на щорічних засіданнях кафедри перед формуванням навчального плану та ОПП на наступний навчальний рік з урахуванням зауважень і рекомендацій, відображених в отриманих рецензіях і відгуках.

Наприклад, за зверненням директора з виробництва ТОВ СКТБ «Гідромодуль» Вівчара С. М. (рецензія на ОП 2021 року) замість дисципліни «Експлуатація та обслуговування БДМ» до блоку обов'язкових дисциплін додати дисципліну «Експлуатація та обслуговування машин».

За зверненням заступника директора по інжинірингу ТОВ Виробниче підприємство МоторІмпекс Д.М. Шевченко вирішено для посилення підготовки бакалаврів в галузі використання сучасних методів проектування, до існуючого переліку дисциплін фундаментальної підготовки додали: «Технології комп'ютерного проектування в машинобудуванні».

У результаті до проекту ОП 2023 року внесено зміни.

- академічна спільнота

Інтереси академічної спільноти враховуються та обговорюються на засіданнях випускової кафедри будівельних і дорожніх машин, вченої ради механічного факультету, беруться до уваги питання, що обговорюються на щорічних засіданнях підйомно-транспортної академії наук, всеукраїнських та міжнародних конференціях, де приймають участь викладачі за ОПП. Відбувається постійне обговорення і обмін досвідом стосовно ОПП з вітчизняними та закордонними (<https://bit.ly/3HF1wkA>) партнерами. Наприклад, під час обговорення цілей та програмних результатів навчання ОПП з науковцями за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування у 2020 році академік Підйомно-транспортної академії наук України та Академії будівництва України, доктор технічних наук, професор Національного університету біоресурсів і природокористування України, заслужений діяч науки і техніки України Кравець С.В. запропонував розширити перелік вибірових дисциплін: «Математичні методи в техніці та технологіях», «Вступ до ймовірно-статистичного аналізу», Спеціальний курс «Дорожні машини», а доктор технічних наук, професор, (Національний транспортний університет) Мусійко В.Д. запропонував перенести до блоку вибірових дисциплін: «Загальна будова БДМ», «Експлуатація та обслуговування БДМ».

- інші стейкхолдери

Цілі та програмні результати навчання враховують інтереси абітурієнтів за ОПП, здобувачів першого рівня вищої освіти за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування, які мають можливість спілкування з магістрами, аспірантами кафедр, викладачами і керівниками, обговорювати зміст навчальних дисциплін та інших питань під час навчання, проходження науково-дослідного стажування та переддипломної практики, а також подальшої підготовки до випускної кваліфікаційної роботи.

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

Проектною групою з розробки ОПП було виконано аналіз інформації від стейкхолдерів, партнерів та керівників промислових підприємств регіону, центру зайнятості (<https://bit.ly/3BZouQD>) і науково-технічних розробок, місії та стратегії чітко окреслені у «Стратегічному плані розвитку ХНАДУ на період 2020-2027 роки» (<https://bit.ly/3L8hG8k>).

Сучасний ринок праці і тенденції росту попиту на фахівців машинобудівної, дорожньо-будівельної галузі та фахівців з експлуатації, ремонту обслуговування машин спонукає на підготовку висококваліфікованих спеціалістів

за ОПП.

Наприклад: РН16. Знання та вміння використовувати методи оптимізації параметрів підйомно-транспортних, будівельних, дорожніх і меліоративних машин для досягнення необхідних показників ефективності відповідають тенденції постійного і всебічного контакту зі стейкхолдерами і партнерами, шляхом проведення сумісних конференцій, воркшопів, семінарів, практик, та забезпечує формування у респондентів навичок щодо проведення наукових, експериментальних і теоретичних досліджень, створення і проектування новітніх розробок в машинобудуванні, обґрунтування і втілення нових ідей і концепцій.

Завдяки відділу організації сприяння працевлаштуванню студентів, (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>) регулярно відбуваються ярмарки вакансій, дні кар'єри, тощо, де студенти мають змогу безпосередньо поспілкуватися з представниками підприємств.

З 2021 року існує телеграм канал сприяння працевлаштуванню випускників ХНАДУ (<https://t.me/viddilosps>).

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

Фахівці зі спеціальності «Галузеве машинобудування» відіграють важливу роль у виконанні завдань розвитку галузі, зростанні об'єму внутрішнього валового продукту та є затребуваними на машинобудівних підприємствах України в цілому (пріоритетність машинобудівної галузі для потреб регіону відображена в «Стратегії розвитку Харківської області на 2021 - 2027 роки» (<https://bit.ly/3ukG1lv>).

ОПП в своїх цілях та запланованих результатах навчання передбачає низку заходів з підготовки компетентних професіоналів в практичній діяльності для регіональних підприємств, а саме: ТОВ «Харківський завод підйомно-транспортного устаткування», АТ «СВІТЛО ШАХТАРЯ», ТОВ «НВП «Газтехніка ЛТД», ТОВ «ВП «Моторімпекс» з якими багато років кафедра БДМ співпрацює (<https://bit.ly/3KY7hgo>).

Формулювання цілей та програмних результатів здійснюється з урахуванням галузевої та регіональної потреби, відомості про яку отримано на основі спілкування з роботодавцями, проведення оглядів періодичних науково-дослідних видань з відповідної тематики, участі у семінарах, конференціях, круглих столах (<https://bit.ly/3oHcXkE>).

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

При формулюванні цілей враховувались аналогічні програми підготовки здобувачів першого освітнього рівня вітчизняних і закордонних ЗВО: Центральноукраїнський національний університет (<https://bit.ly/3zQpCWW>), Український державний університет залізничного транспорту (<https://bit.ly/3QyYSB9>), НТУ «КПІ» (<https://bit.ly/3QvWivy>), НТУ «ХПІ» (<https://lnnk.in/cmGc>), Лодзінський технічний університет (Польща, <https://lnnk.in/bfiQ>), University of Kragujevac (Сербія, <https://bit.ly/3HCqPGo>).

При врахуванні досвіду формулювання РН аналогічних ОПП у відповідності з <https://bit.ly/3QvWivy> РН2 «Знання та розуміння механіки і підйомно-транспортного, будівельного, дорожнього і меліоративного машинобудування та перспектив їхнього розвитку», а також з дисципліною <https://lnnk.in/bfiQ> «Fluid Mechanics» було введено до переліку дисциплін ОКЗ.4 "Гідравліка, гідро- та пневмоприводи", а у відповідності до <https://bit.ly/3zQpCWW> РН5 «Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи» до даного переліку включено ОКЗ.17 «Основи автоматизованого проектування машин».

Враховано досвід University of Kragujeva <https://bit.ly/3HCqPGo> при формулюванні РН6 «Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її» враховано результат навчання «Навички в розв'язанні завдань з підвищення якості підйомно-транспортних, будівельних, дорожніх, меліоративних машин і обладнання».

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

Стандарт вищої освіти України для першого (бакалаврського) рівня у галузі знань 13 «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» затверджений Наказ № 806 від 16.06.2020р. (<https://bit.ly/3j23sgb>).

Професор кафедри будівельних і дорожніх машин, доктор технічних наук, Кириченко Ігор Георгійович є заступником голови підсекції НМК сектору вищої освіти НМР МОН України у галузі знань зі спеціальності 133 Галузеве машинобудування.

Досягнення результатів навчання та опанування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти для спеціальності 133 Галузеве машинобудування за першим рівнем вищої освіти, забезпечується відповідними освітніми компонентами ОПП, що відображено в матрицях відповідності ОПП. Освітні компоненти ОПП дають можливість набути визначені стандартом РН й компетентності як фахові, так і загальні.

Наприклад: РН1 «Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі підйомно-транспортного, будівельного, дорожнього і меліоративного машинобудування» забезпечується дисциплінами: «Історія та культура України», «Філософія», «Хімія», «Фізика», «Вища математика», «Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка», «Теоретична механіка», «Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство», «Опір матеріалів», «Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка», «Гідравліка, гідро- та пневмоприводи», «Теорія механізмів і машин», «Теоретичні основи теплотехніки та ДВЗ», «Деталі машин», «Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання», «Якість машин», «Проектування металоконструкцій», «Технологічні основи машинобудування», «Дорожні машини», «Машини для земляних робіт»; РН2 «Знання та розуміння механіки і підйомно-транспортного, будівельного, дорожнього і меліоративного машинобудування та перспектив їхнього розвитку», «Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка», «Теоретична механіка», «Теорія механізмів і машин», «Основи автоматизації та робототехніки», «Вантажопідйомна, транспортуюча та транспортна техніка», «Дорожні машини», «Основи автоматизованого проектування машин», «Машини для

земляних робіт», «Навчальна практика».

Інші результати навчання також відповідають визначеному Стандарту вищої освіти (Наказ МОН України № 806 від 16.06.2020р. (<https://bit.ly/3j23sgH>)) і досягаються змістом, структурою, логічною послідовністю освітніх компонентів, методами, формами освітнього процесу.

Набутий рівень компетентностей відносно очікуваних, встановлений під час контрольних заходів, відображає реальний результат вивчення студентом певної дисципліни.

Завдяки описаній системі реалізується наскрізний компетентнісний підхід до навчального процесу чим закладається основа якості фахової підготовки здобувачів ОПП.

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?

ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання» ХНАДУ повністю відповідає Стандарту вищої освіти України для першого (бакалаврського) рівня у галузі знань 13 «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» затверджений Наказ № 806 від 16.06.2020р. (<https://bit.ly/3j23sgH>). Програмні результати навчання, визначені в ОПП досягаються відповідно до наведених матриць відповідності. Роботи щодо вдосконалення ОПП та її оновлення ведуться у повній узгодженості зі Стандартом.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

240

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)?

178

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

62

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

Зміст ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія» відповідає предметній області: об'єктам вивчення та діяльності, теоретичному змісту предметної області, методам, засобам та технологіям навчання, інструментам та обладнанню.

Відповідність ОПП предметній області спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» досягається шляхом опанування фахових компетентностей (ФК1...ФК12) і досягнення програмних результатів навчання (РН 1...РН 17). ОПП зорієнтована на засвоєння засад комплексного підходу до вирішення сучасних проблем в підйомно-транспортному, будівельному, дорожньому і меліоративному машинобудуванні на локальному, регіональному та національному рівнях. Дисципліни та розділи програми засновані на теоретичних знаннях, які тісно пов'язані з практичними навичками. Програма дозволяє студентам набути необхідних навичок в галузі механічної інженерії. Теоретичний зміст ОПП відповідає предметній області через забезпечення відповідними освітніми компонентами: «Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство», «Опір матеріалів», «Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка», «Гідравліка, гідро- та пневмоприводи», «Теорія механізмів і машин», «Теоретичні основи теплотехніки та ДВЗ», «Основи автоматизації та робототехніки», «Деталі машин», «Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання», «Якість машин», «Проектування металоконструкцій», «Технологічні основи машинобудування», «Експлуатація та обслуговування машин», «Вантажопідйомна, транспортувальна та транспортна техніка», «Дорожні машини», «Основи автоматизованого проектування машин», «Машини для земляних робіт», «Економіка підприємства».

Під час вивчення зазначених компонентів у здобувачів формуються професійні компетентності у галузі машинобудування, зокрема підйомно-транспортних, будівельних, дорожніх, меліоративних машин і обладнання; теоретичні та методичні засади організації їх проектування, виготовлення, експлуатації та ремонту; навички та знання щодо управління відповідними ланками машинобудівних підприємств які визначають зайнятість здобувачів та можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання.

Відповідність предметній області спеціальності 133 «Галузеве машинобудування», серед іншого, підтверджується співпрацею з представниками підприємств галузі: пропозиції роботодавців враховуються при розробці ОПП (наприклад, змінено перелік компонентів за зверненням представників підприємств ТОВ Виробниче підприємство МоторІмпекс, ТОВ СКТБ «Гідромодуль»).

Перелік фахових компетентностей освітньо-професійної програми дозволяє формувати та розвивати у здобувачів вищої освіти необхідні знання та вміння для майбутньої професійної діяльності в сфері галузевого

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

ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання» передбачає можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії (ІОТ) здобувачів шляхом індивідуального вибору навчальних дисциплін. Можливість ІОТ забезпечується «Положення про порядок та умови обрання студентами дисциплін за вибором у ХНАДУ» (<https://bit.ly/3deTEfN>). Навчальні дисципліни за вибором здобувача вводяться до ОПП для задоволення освітніх і кваліфікаційних потреб студентів, набуття ними високого рівня компетентностей та конкурентоспроможності на ринку праці. Вибір дисциплін здобувачами відбувається на основі аналізу силабусів дисциплін розміщених на сайті ХНАДУ (<https://bit.ly/3JrfE54> та <https://bit.ly/3wkmt0X>), здобувач може обирати дисципліни з інших ОПП університету. Створення ІОТ здобувачами відбувається шляхом: самостійного добору вибірових компонентів ОПП; формування індивідуального навчального плану здобувача; участі в програмах академічної мобільності. Створенням ІОТ опікується гарант освітньої програми, навчальний відділ та випускові кафедри в межах своїх компетентностей. Частка вибірових дисциплін ОПП складає 62 кредити ЄКТС (або 25,8 %).

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

Порядок вибору навчальних дисциплін варіативної складової ОПП регламентується «Положенням про порядок та умови обрання студентами дисциплін за вибором у ХНАДУ» від 11.07.2022 року (<https://bit.ly/3deTEfN>). Для формування загального каталогу вибірових дисциплін поточного року навчання, випускова кафедра пропонує перелік навчальних дисциплін за ознакою спорідненості отримуваних соціальноособистісних, загальнонаукових, інструментальних та професійних компетентностей, визначених освітньою ОПП, на базі результатів аналізу ОПП вітчизняних та закордонних ЗВО, сучасних досягнень фундаментальних наук з урахуванням тенденцій попиту на фахівців спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» на ринку праці. Перевага надається дисциплінам, що пропонуються потенційними роботодавцями та здобувачами. Зміст дисциплін, запропонованих на вибір, розглядається на засіданнях проектної групи.

Перелік дисциплін каталогу вибірових дисциплін освітнього рівня бакалавр за освітніми програмами (<https://bit.ly/3JrfE54>), запропонованих здобувачам на вибір, формується за пропозиціями кафедр університету та затверджується Вченою радою ХНАДУ.

Здобувачі знайомляться з каталогами та визначають набір вибірових дисциплін з урахуванням індивідуальних освітніх траєкторій, з урахуванням обсягу їх знань, умінь та компетентностей. Вибіркові дисципліни обираються здобувачем через систему управління навчальним процесом ХНАДУ, за особистим логіном та паролем у системі. На підставі визначеної кількості здобувачів за кожною окремою вибіровою дисципліною деканат формує академічні групи і подає до навчально-методичного відділу їх списки, для планування і розрахунку навчального навантаження викладачів кафедр та складання розкладу занять.

Обрані здобувачем дисципліни вносяться до індивідуальних навчальних планів підготовки здобувачів та формують додаткове навчальне навантаження відповідних кафедр та викладачів. Здобувачам, що обирали навчальну дисципліну, яка не набрала необхідної кількості слухачів (не сформовано групу), надається можливість її вивчення в індивідуальному порядку (<https://cutt.ly/T9sovlv>).

Здобувач, який потрапив до сформованої навчальної групи, відвідує заняття відповідно до розкладу занять (<https://bit.ly/3g1KbGC>).

Здобувач відповідає за виконання індивідуального плану у встановлені терміни (включаючи дисципліни за вибором) у повному обсязі кредитів відповідно до навчального плану.

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

Практична підготовка здобувачів вищої освіти, відповідно до ОПП, здійснюється під час проходження ними навчальної практики з технології металів, навчальної практики з загальної будови будівельних і дорожніх машин, навчальної практики з експлуатації машин та переддипломної практики. Практичні навички здобувачів розвиваються шляхом використання лабораторного обладнання, дослідницьких установок, промислового обладнання тощо, що сприяє формуванню необхідного рівня компетентностей.

Здобувачі отримують практичну підготовку у тому числі на підприємствах, що дозволяє набути необхідних знань і навичок для професійної діяльності на підприємствах нашої країни і закордоном.

Відповідно до ОПП обсяг навчальної практики з технології металів складає 6 кредитів ЄКТС, обсяг навчальної практики з загальної будови будівельних і дорожніх машин - 4,5 кредити ЄКТС, обсяг навчальної практики з експлуатації машин - 4,5 кредити ЄКТС, обсяг переддипломної практики - 3 кредити ЄКТС. Їх зміст встановлюється у відповідних силабусах.

Методичне забезпечення і відповідальність за виконання програм навчальної практики з загальної будови будівельних і дорожніх машин, навчальної практики з експлуатації машин та переддипломної практики покладено на випускову кафедру. Контроль проходження практики здійснює деканат. Керівництво практикою здійснюють досвідчені науково-педагогічні працівники університету, в тому числі керівники здобувачів та головні спеціалісти підприємств на яких здобувачі проходять практику.

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

Освітньо-професійна програма передбачає формування у здобувачів вищої освіти соціальних навичок (soft skills),

які відповідають цілям, а саме:

- вміння організовувати свою роботу ефективно;
- навички стратегічного управління;
- вміння знаходити рішення у проблемних ситуаціях;
- навички креативного мислення;
- навички формування позитивних відносин у колективі;
- вміння працювати в команді.

Освітній процес, регламентований в ОПП, передбачає використання таких методів навчання, які сприяють набуттю здобувачем описаних навичок, а саме:

- словесні: лекції, пояснення, розповідь, бесіда, розв'язання проблем, проблемні лекції, семінари-дискусії;
 - наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій, презентації;
 - практичні: практичні заняття, бесіди, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, тренінги, метод конкретних практичних педагогічних ситуацій, пошук інформації за завданням, робота з академічною літературою, виступ з короткою презентацією, спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами, віртуальні моделі фізичних процесів, робота з науковою літературою.
- ОПП передбачає формування соціальних навичок за наступними освітніми компонентами: ОК1...ОК4, ОК3.19...ОК3.23, ВД.1.1...ВД.1.4; у компетенціях ЗК3, ЗК4, ЗК7...ЗК13; ФК3, ФК4, ФК6...ФК11; соціальні навички закладені у відповідних результатах навчання: РН10, РН11 та РН13.

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання» гармонізовано із стандартом за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (<https://bit.ly/3j23sgh>).

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

Загальний бюджет навчального часу складає 240 кредитів. Розподіл аудиторного навантаження та самостійної роботи за ОПП регламентується СТБНЗ 7.1-02:2018 (<https://bit.ly/3g4zhQf>), навчальний час на СРС регламентується робочою програмою дисципліни і формується наступним чином: згідно підпункту 3.1.7 зазначеного положення кількість годин аудиторних занять в одному кредиті ЄКТС (денна форма навчання) для рівня бакалавр становить від 33% до 53%. Кількість дисциплін навчального плану (НП) 2022 року складає 54. Кількість аудиторних годин ОПП 2022 року становить 92,3 кредитів, що не перевищує нормативних значень. Аудиторне навантаження НП 2022 року розподілено на лекції 43,7 кредита (47,3%) практичні роботи 31,5 кредита (34,1%), лабораторні роботи 17,1 кредита (18,5%). Самостійна робота здобувачів забезпечується набором навчально-методичних засобів: підручники, навчальні посібники, методичні матеріали, курси лекцій, практикуми, лабораторне устаткування, комп'ютерна техніка тощо і складає 92,1 кредита. На виконання курсових робіт відводиться 7,2 кредити. Завантаженість здобувачів за ОПП оцінюється шляхом їх опитування (<https://bit.ly/3H6EO7o>, <https://bit.ly/41raTOQ>).

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

За ОПП навчання за дуальною формою на даний момент не здійснюється.

Адміністрацією університету проводиться робота з впровадження даної форми навчання в ХНАДУ. З наявним положенням про дуальну освіту (<https://bit.ly/3oN4cWd>) ознайомлені гарант і адміністрація факультету.

Проводиться робота щодо оцінки бажань і можливостей всіх зацікавлених сторін за ОПП щодо впровадження дуальної форми в освітній процес.

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://bit.ly/3G9pXY2>

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

Організацію прийому до ХНАДУ здійснює приймальна комісія (ПК), склад якої щорічно затверджується наказом ректора, та яка діє згідно із положенням про приймальну комісію (<https://bit.ly/3jdaAqb>) й правилами прийому (<https://bit.ly/3Dlrdqf>). Документами, що регламентують вступ на навчання за ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання», є Правила прийому. Правила прийому до університету розробляються кожного року на основі Умов прийому на навчання до ЗВО України, які затверджуються Наказом МОН (Наказ МОН №1274 від 15.10.2020 року (<https://bit.ly/3WV6BMy>)). Умови прийому на навчання на ОПП в 2022 р. на базі повної загальної середньої освіти передбачають конкурсний відбір осіб, які вступають на перший курс для здобуття ступеня бакалавра. Для цього зараховується:

- бали національного мультипредметного тесту з української мови (перший предмет), математики (другий предмет) та історії України (третій предмет);
- або бали зовнішнього незалежного оцінювання 2019-2021 років з двох конкурсних предметів (у будь-яких комбінаціях), передбачених Правилами прийому в один з цих років для відповідних спеціальності (спеціалізації, предметної спеціальності, конкурсної пропозиції) та джерела фінансування;
- або вступного іспиту для іноземців.
Мінімальний конкурсний бал для вступу на освітній рівень «бакалавр» на основі ПЗСО та конкурсні предмети визначаються «Умовами прийому на навчання для здобувачів вищої освіти в 2022 році».

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється загальнодоступними документами, які оприлюднені на офіційному сайті ХНАДУ: «Порядок перезарахування навчальних дисциплін і визначення академічної різниці» (<https://lnnk.in/iHeT>); «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ (СТВНЗ 7.1-01:2019)» (<https://lnnk.in/iJeQ>); «Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (СТВНЗ 70.0-01:2019)» (<https://lnnk.in/fOfd>).

По завершенню програми учасник академічної мобільності представляє (пункт 8, <https://lnnk.in/fOfd>): звіт у письмовій формі, копію документу, що засвідчує результати проходження програми академічної мобільності, копію закордонного паспорту.

Визнання результатів навчання здійснюється на підставі наданого документа з переліком та результатами вивчення навчальних дисциплін, кількістю кредитів ЕКТС та інформацією про систему оцінювання навчальних здобутків. Порядок ліквідації академічної різниці, яка виникла під час участі в програмах академічної мобільності, та виконання індивідуального навчального плану студента відбувається відповідно до встановленого в ХНАДУ порядку ліквідації академічних заборгованостей (<https://lnnk.in/csgv>).

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

Прикладів застосування вказаних правил для здобувачів на ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання» 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 загальнодоступним на офіційному сайті ХНАДУ положенням про визнання результатів неформальної та інформальної освіти (<https://bit.ly/3Dq9XQG>).

ХНАДУ може визнати результати навчання у неформальній освіті в обсязі не більше 25 % від загального обсягу за конкретною ОП (п.4.5).

Здобувач вищої освіти звертається із заявою (додаток 1) до декана факультету, на якому він навчається, з проханням про визнання результатів навчання у неформальній освіті.

Для визнання результатів навчання розпорядженням декана створюється предметна комісія у складі завідувача кафедри, гаранта освітньої програми, на якій навчається здобувач, науково-педагогічних працівників, які викладають дисципліни, що пропонуються до перезарахування на основі визнання результатів навчання у неформальній освіті.

Комісія розглядає надані документи, проводить співбесіду зі здобувачем та приймає відповідне рішення про перезарахування результатів навчання або призначення додаткової атестації.

Здобувач звільняється від вивчення перезарахованої дисципліни у наступному семестрі.

У разі негативного висновку предметної комісії здобувач має право звернутися з апеляцією до ректора ХНАДУ. Ректор створює наказом апеляційну комісію, яка за результатами розгляду скарги приймає обґрунтоване рішення про повне або часткове задоволення скарги чи про залишення поданої скарги без задоволення.

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

Прикладів визнання результатів навчання, отриманих в неформальній освіті за даною ОПП 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

Навчальний план і силабуси освітніх компонент ОПП оприлюднені на сторінці випускової кафедри БДМ ХНАДУ (<https://lnnk.in/b5go>) та в загальному каталозі ОПП (<https://bit.ly/3oJmDuE>).

За ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання» РН досягаються шляхом використання наступних основних методів навчання (повний перелік методів навчання для всіх ОК наведено у

відповідних силабусх дисциплін <https://lnnk.in/b5go> та <https://bit.ly/3oJmDuE>): лекції, пояснення, розповідь, дискусії, практичні і лабораторні заняття, семінари, тренінги та самостійна робота здобувача, в якій передбачено опрацювання теоретичного та практичного матеріалу.

Наприклад, РН, які відповідають ОК1.3 «Іноземна мова» (РН 2, РН 5 і РН 11 у відповідності до ОПП), стосуються отримання знань для аналізу інженерних об'єктів, процесів, методів на рівні останніх світових досягнень, презентування результатів досліджень державною і іноземною мовою, вмінь орієнтуватися в актуальних потребах машинобудування - досягаються з використанням наступних методів навчання: пояснення, розповідь, бесіда, розв'язання проблем, дискусії, метод ілюстрацій, метод демонстрацій, практичні заняття, бесіди (з викладачем та одногрупниками), виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, тренінги.

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?

Тему студентоцентрованого підходу висвітлено у «Стратегічному плані розвитку Національного автомобільно-дорожнього університету на 2020-2027 роки» (<https://bit.ly/3rAUmbw>) та «Положенні про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://bit.ly/3IanKeH>).

Студентоцентрований підхід у ХНАДУ передбачає «розроблення освітніх програм, які зосереджені на результатах навчання, враховують особливості пріоритетів здобувачів, ґрунтуються на запланованому навчальному навантаженні, що узгоджується із тривалістю освітньої програми. При цьому студенту надаються більші можливості щодо вибору змісту, обсягу, способу навчання».

Для реалізації студентоцентрованого підходу застосовуються наступні методи навчання: бесіда, розв'язання проблем, семінари-дискусії, бесіди (з викладачем та одногрупниками), виконання ситуативних завдань; ділові та рольові ігри, тренінги, метод конкретних практичних педагогічних ситуацій, виступ з короткою презентацією, робота з літературою та пошук необхідної інформації в інтернеті, спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами.

У ХНАДУ реалізовано систему визначення рівня задоволеності здобувачів освіти методами навчання і викладання. Рівень задоволеності визначається шляхом анонімного анкетування (<https://bit.ly/3H6EO7o>).

Проводиться моніторинг шляхом анкетування здобувачів вищої освіти щодо якості викладання освітніх компонентів, результати анкетування обговорюються на засіданнях кафедр, засіданнях Ради факультету.

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

За ОПП, як для здобувачів, так і для НПП при викладанні дисциплін забезпечується академічна свобода, яка полягає в самостійності і незалежності учасників освітнього процесу (<https://bit.ly/3I51rap>).

Академічна свобода для науково-педагогічних працівників реалізується в їх можливості вільно обирати методи навчання, формування робочої програми навчальної дисципліни, силабусів, теми і методики наукових досліджень, підвищення кваліфікації та стажування, індивідуальну науково-педагогічну діяльність, а для здобувачів – це право вибору вподобаних дисциплін, баз практики, стажування в інших навчальних закладах, у тому числі за кордоном, тем та змісту досліджень, тем кваліфікаційних робіт, методів навчання; можливість брати участь у формуванні освітньої траєкторії. Дотримання принципів академічної свободи в ХНАДУ закріплено в наступних положеннях: «Статут ХНАДУ» (<https://bit.ly/3s5cWsw>), «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://bit.ly/3IanKeH>), «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://bit.ly/3CGWbXq>), «Організація дуальної форми навчання у ХНАДУ» (<https://bit.ly/3v3NgOT>) і «Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ХНАДУ (Стандарт вищого навчального закладу СТБНЗ 70.0-01:2019)». Через розширення меж академічної свободи у виборі способів подання і засвоєння навчального матеріалу здійснюється модернізація ОПП.

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 *

Відповідно до п. 8 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<https://bit.ly/3IanKeH>) навчально-методичне забезпечення для кожної навчальної дисципліни навчального плану включає, в тому числі, робочі програми навчальних дисциплін; пакети контрольних завдань для перевірки залишкових знань; програми практики; критерії оцінювання знань та вмінь з кожної дисципліни.

А в пп. 3.1.8 вказано, що програма навчальної дисципліни обов'язково включає інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів. За кожною ОК формується робоча програма та/або силабус дисципліни.

Зі змістом силабусів можна ознайомитись у відкритому доступі на сторінці кафедри (<https://lnnk.in/b5go>) на офіційній сторінці ХНАДУ (<https://bit.ly/3oJmDuE>) та навчальних курсах-ресурсах. Робочі програми розміщено на навчальному сайті ХНАДУ разом з іншою методичною літературою за ОК на відповідних курсах-ресурсах.

Ознайомитися з силабусами дисциплін можна до початку навчального року на офіційному сайті ХНАДУ за бажанням здобувача. Ознайомлення з робочою програмою здійснюється на початку семестру після включення здобувача в електронний курс на навчальному сайті. Інформування здобувачів також здійснюється викладачами на першому занятті, а також роз'яснюються за потреби кураторами груп, гарантом і завідувачем кафедри.

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

ОПП та навчальний план підготовки є основою для формування здобувачем індивідуального плану виконання

ОПП. Підготовка бакалаврів на ОПП включає значну практичну та наукову складову. Студенти вивчають конструкції та експлуатацію підйомно-транспортних, будівельних, дорожніх, меліоративних машин і обладнання з максимальним використанням віртуальних технологій Ansys, MathCAD, Inventor, AutoCAD та ін. Результати робіт наукових досліджень доповідають на студентських конференціях, які проводяться в університеті один раз на навчальний рік (<https://bit.ly/3HmSJnr>).

Під час навчання студенти публікують результати своїх наукових досліджень, як у щорічному збірнику наукових праць, так і у фахових виданнях, матеріали яких індексуються у наукометричних базах.

У звітному році 26 жовтня 2022р. у онлайн форматі кафедрою була проведена Всеукраїнська науково-практична конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених «Інноваційні проблеми сучасного галузевого машинобудування» (<https://lnnk.in/b9gR>).

У 2022 році опубліковано збірник наукових праць Вісник ХНАДУ № 99 (<https://bit.ly/3RlsAv3>) до якого вийшло 16 статей співробітників кафедри та здобувачів. Результати втілено в навчальний процес.

Починаючи з 2014 року, кафедрою видається постійно діючий збірник наукових праць молодих вчених і студентів. у 2022 р. видано збірник № 9 наукових праць здобувачів (<https://bit.ly/3xYGrPo>).

Наукові досягнення НПП використовуються в освітньому процесі ОПП.

Бакалавратура і навчання через дослідження є потужним підґрунтям для вступу до магістратури. У 2022р. майже всі випускники-бакалаври ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання», які активно брали участь у наукових розробках кафедри, поступили в магістратуру на ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання», а взагалі в магістратурі навчаються 102 здобувача.

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

Питання раціональної організації та планування навчального процесу регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в ХНАДУ СТБНЗ 7.1-02:2018 (<https://bit.ly/3umy2nW>).

Актуалізація ОК відбувається на основі рекомендацій та відгуків стейкхолдерів, випускників (<https://bit.ly/41rcRPe>), роботодавців (<https://bit.ly/3UVGN3s>) та інших фахівців у машинобудівній галузі. Всі пропозиції розглядаються на методичних семінарах і нарадах кафедри (університету) з подальшим закріпленням відповідного рішення в протоколі засідання і внесенням змін до ОПП.

Науково-педагогічний склад вносить актуальні корективи до ОК, спираючись на сучасні наукові і практичні досягнення, інформація про які отримується шляхом обміну досвідом на науково-технічних/практичних конференціях, проходження стажувань, підвищення кваліфікації на підприємствах та на базі інших ЗВО, в тому числі закордонних, під час взаємовідвідування занять, опрацювання науково-педагогічних праць.

Наукові досягнення та сучасні практики дослідження впроваджуються в навчальний процес на основі принципу академічної свободи та студентоцентрованого підходу.

Наприклад, к.т.н., доцентом Шевченко В.О. оновлено зміст ОК «Машини для земляних робіт» (<https://bit.ly/3wIhKWu>) на основі застосування математичного опису процесу взаємодії робочого органу землерийної машини з ґрунтом, це було оприлюднено в науковому виданні, яке цитується в базі даних Scopus.

Методика моделювання процесу бічного уводу відвалу автогрейдера, яка також оприлюднена в науковому журналі, що цитується в базі даних Scopus, використовується під час навчання здобувачів за ВК «Загальна будова будівельних і дорожніх машин» (<https://bit.ly/3Hng2Pm>) к.т.н., доцент Олейнікова О.М.

К.т.н., доцентом Авруніним Г.А. оновлено зміст ОК «Гідравліка, гідро- та пневмоприводи» (<https://bit.ly/3l1ksnu>) на основі оприлюднених наукових виданнях інформацію про застосування математичного опису актуальних шляхів енергозбереження у гідроприводі, це було оприлюднено в наукових фахових виданнях.

В зміст дисципліни «Технології комп'ютерного проектування в машинобудуванні» (<https://bit.ly/3JxLJbs>) введено розділи, які стосуються впровадження новітніх математичних методів моделювання та використання комп'ютерного моделювання в учбовому процесі і пакетів моделювання на практиці.

В дисципліну «Проектування металоконструкцій» (<https://bit.ly/3jkoOFE>) введено окремі розділи з дисципліни ЛТУ «Механіка твердих тіл та конструкцій» (<https://bit.ly/3gq8TRc>).

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

У «Стратегічному плані розвитку ХНАДУ на 2020-2027 роки» широко освітлюється можливості викладання та проведення наукових досліджень, пов'язаних із інтернаціоналізацією діяльності (<https://bit.ly/3rAUmbw>).

Відповідно до діючих договорів між механічними факультетами LTU (Польща) та ХНАДУ сторони обмінюються спеціалістами для читання лекцій, проведення наукових досліджень, семінарів і консультацій (п. 2.1).

Наприклад, у період з 2015 по 2020 роки пройшов наукове стажування доц. Єфименко О.В. по програмі Erasmus + «Staff Mobility For Training Mobility Agreement». Існує система обміну викладачами, докторантами, аспірантами і студентами з метою стажування та підвищення кваліфікації (п. 2.4).

З 2014р. в ЛТУ та ХНАДУ діє програма Inter-institutional agreement між партнерами стосовно академічної мобільності викладачів та аспірантів. Оцінки, отримані в результаті контролю знань з дисциплін, вивчених у приймаючому університеті, визнаються Стороною-відправником. Дані про оцінки передаються університету-відправнику відразу після екзаменаційної сесії

У 2022 році 3 студенти 4-го курсу проходили стажування у Чехії на підприємстві Bor, IDEAL Automotive Bor, s.r.o. Науково-педагогічні працівники ХНАДУ і здобувачі за ОПП забезпечені відкритим доступом до міжнародних наукометричних баз даних, у т.ч Scopus та Web of Science.

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

Форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОПП в ХНАДУ регулюються відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» СТБНЗ 7.1-01:2019 (<https://bit.ly/3do7xbv>), та відображені в силабусах, робочих програмах та ОПП, які розташовано у вільному доступі на офіційному сайті університету.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти поділяються на вхідний, поточний і підсумковий семестровий та атестацію здобувачів вищої освіти згідно з стандартами «Внутрішня система забезпечення якості» СТБНЗ 63.1-01:2018 (<https://bit.ly/3rg78fq>), «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» СТБНЗ 90.1-01:2021» (<https://bit.ly/3oeD1TE>).

Вхідний контроль знань - першого року навчання проводиться на початкових заняттях та полягає у виявленні справжнього стану здобутків з фундаментальних дисциплін спеціальності 133 Галузеве машинобудування.

Поточний контроль - це контроль, який викладачі проводять на практичних (семінарських) та лабораторних заняттях, за допомогою контрольних робіт, індивідуальних завдань тощо.

Підсумковий семестровий контроль – семестровий екзамен або залік (семестровий диференційований залік).

Підсумкова атестація - це оцінювання знань, умінь та навичок під час захисту випускної кваліфікаційної роботи першого рівня освіти.

Оцінювання проводиться за кількісними критеріями відповідно до стандартів «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» СТБНЗ 90.1-01:2021 (<https://bit.ly/3oeD1TE>), «Внутрішня система забезпечення якості» СТБНЗ 63.1-01:2018 (<https://bit.ly/3rg78fq>).

“Організація та проведення контрольних заходів з оцінювання рівня залишкових знань здобувачів вищої освіти ХНАДУ” СТБНЗ 49.1-02:2021 (<https://bit.ly/3CDr5SJ>) регламентує порядок оцінювання рівня залишкових знань здобувачів першого освітньо-кваліфікаційного рівня вищої освіти.

Форми контрольних заходів і критерії оцінювання програмних результатів навчання дисципліни здобувачів відображені у силабусах та робочих програмах дисциплін, що викладаються, на сайті ХНАДУ та на дистанційній платформі Moodle. Контрольні заходи дозволяють перевірити засвоєність інформації та досягнення здобувача. Таку інформацію оприлюднюють заздалегідь, аби здобувач мав можливість встановити рівень власних досягнень у засвоєнні окремого освітнього компоненту та/або освітньої програми в цілому.

Здобувачі, які отримали незадовільні оцінки (нижче 60 балів) з однієї або двох дисциплін, можуть повторно їх скласти у відведений тиждень для перездачі за рахунок канікул після закінчення семестру, або, за рішенням декана факультету, у відведений тиждень на початку наступного семестру. Після отримання результатів здобувач освіти переводиться на наступний рівень знань, відраховується з бакалавратури згідно «Система управління якістю» (<https://bit.ly/3oeD1TE>) та «Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються у ХНАДУ, а також надання їм академічної відпустки» (<https://bit.ly/3sonyHW>).

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

Положення та рекомендації щодо оцінювання здобувачів освіти, поточного та підсумкового контролю, критерії оцінювання відображено у «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» СТБНЗ 7.1-01:2019 (<https://bit.ly/3do7xbv>), «Внутрішня система забезпечення якості» СТБНЗ 63.1-01:2018 (<https://bit.ly/3AOGxcG>), «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» СТБНЗ 90.1-01:2021 (<https://bit.ly/3oeD1TE>).

Питання щодо чіткості і зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень (чи достатньо зрозуміло викладачі надають інформацію, що стосується системи оцінювання знань, складання та перескладання заліків/екзаменів) враховуються при опрацюванні результатів анкетування «Анкета опитування здобувачів вищої освіти щодо якості викладання освітніх компонентів») здобувачів освіти щодо якості освіти за ОПП. Моніторинг якості освіти проводиться відділом акредитації ХНАДУ (<https://bit.ly/41raTOQ>).

Критерії оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти представлені у силабусах та робочих програмах навчальних дисциплін, які розміщені на навчальному сайті ХНАДУ, курсах-ресурсах та у вільному доступі.

Силабуси та робочі програми навчальних дисциплін мають розділ, який включає пункт відповідності набутих компетентностей, методів навчання, системи оцінювання та вимоги дисципліни, очікувані результати навчання, рекомендовану літературу та додаткові джерела інформації для підготовки, які передбачено дисципліною.

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

Контрольні заходи, критерії оцінювання знань здобувача вищої освіти, затверджуються в робочій програмі та доводяться викладачем до відома здобувачів на першому навчальному занятті з дисципліни та регулюється документами: «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» СТБНЗ 7.1-01:2019 (<https://bit.ly/3do7xbv>), «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» СТБНЗ 90.1-01:2021 (<https://bit.ly/3oeD1TE>)

Розклад навчального процесу розміщено на сайті університету (<https://bit.ly/3AQsAGA>), здобувач освіти самостійно може ознайомитися з інформацією з тематики курсу до початку вивчення дисциплін у силабусах, які розміщені на сайті ХНАДУ (<https://bit.ly/40ooNOQ>) та (<https://bit.ly/3kRMbGY>).

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

Атестація здобувачів здійснюється, відповідно до затвердженого Стандарту (Наказ МОН України № 806 від

16.06.2020 року.) в вигляді публічного захисту кваліфікаційної роботи (<https://bit.ly/3j23sgH>).

Відповідно до ОПП атестація здобувачів вищої освіти проводиться у вигляді публічного захисту кваліфікаційної роботи, що відповідає вимогам стандарту спеціальності. Форма атестації регулюється положенням «Дипломне проектування» (<https://bit.ly/3ivexGh>).

Атестація за освітнім ступенем бакалавра здійснюється екзаменаційною комісією (ЕК). Порядок створення та організація роботи ЕК, а також порядок подання апеляцій регулюється стандартом «Екзаменаційна комісія» (<https://bit.ly/3vVFTIK>). До складу ЕК обов'язково включаються представники роботодавців.

Зазначені питання врегульовувалися наступними документами: наказ МОН від 12.01.2017 № 40 «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://bit.ly/3rkWnbT>), «Система управління якістю «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ»» (<https://bit.ly/34bhbd8>) та «Академічна доброчесність «Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат»» (<https://bit.ly/3HmAoXH>).

Кваліфікаційні роботи зберігаються у паперовому та електронному вигляді у архіві та репозитарії ХНАДУ (<https://bit.ly/4ozCayP>).

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

Процедуру проведення контрольних заходів регулюють положення та документи, розміщені на сайті ХНАДУ (<https://bit.ly/3L6Ykke>) у вільному доступі: «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» СТБНЗ 7.1-01:2019 (<https://bit.ly/3d07xbv>) окрім того розподіл балів за кожним контрольним заходом міститься у силабусах; «Організація та проведення контрольних заходів з оцінювання рівня залишкових знань здобувачів вищої освіти ХНАДУ» СТБНЗ 49.1-02:2021 (<https://bit.ly/3IWtRTX>); «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» СТБНЗ 90.1-01:2021 (<https://bit.ly/32UgB2Q>); «Екзаменаційна комісія. Порядок створення та організація роботи» СТБНЗ 43.1-02:2017 (<https://bit.ly/3vVFTIK>); які містять процедуру проведення контрольних заходів, оскарження результатів. Повторне складання (перескладання) державного іспиту і захист випускної кваліфікаційної роботи з метою підвищення оцінки не дозволяється.

З усіма положеннями учасники освітнього процесу ознайомлюються на початку семестру викладачами, під час заходів популяризації понять та принципів академічної доброчесності, а також самостійно на сайті ХНАДУ (<https://www.khadi.kharkov.ua/>) та навчальному сайті ХНАДУ (<https://dl2022.khadi-kh.com/>).

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

Відповідно до «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» СТБНЗ 90.1-01:2021 (<https://bit.ly/32UgB2Q>), здійснюється оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти ХНАДУ за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях і визначено систему оцінювання результатів навчання здобувачів для всіх освітніх рівнів і форм.

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується дотриманням «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» СТБНЗ 67.0-01:2019 (<https://bit.ly/3rkWnbT>), «Система управління якістю «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ»» СТБНЗ 67.0-01:2019 (<https://bit.ly/34bhbd8>).

Контроль та координацію діяльності підрозділів університету щодо недопущення виникнення конфлікту інтересів та інших корупційних проявів здійснюється у відповідності: Система управління якістю «Порядок провадження за зверненнями учасників освітнього процесу в ХНАДУ» СТБНЗ-71.5-01:2019 (<https://bit.ly/3L77tZN>); «Положення про морально-етичну комісію Харківського національного автомобільно-дорожнього університету» (<https://bit.ly/3ATgAsv>).

Процедури врегулювання конфлікту детально викладена у п.5 Порядок подання та розгляду звернення про порушення правил академічної доброчесності «Положення про морально-етичну комісію харківського національного автомобільно-дорожнього університету» (<https://bit.ly/3ATgAsv>).

Випадків оскарження результатів контрольних заходів (атестації здобувачів) за ОПП, конфлікту інтересів за останні роки не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів детально викладено у п. 10 Проведення та оскарження результатів контрольних заходів, пом'якшувальні обставини «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<https://bit.ly/3IYpac8>). Згідно п. 10.3 «Перескладання екзамену для підвищення позитивної оцінки допускається не раніше наступного семестру в період навчання за певним рівнем вищої освіти.».

Повторне складання державного іспиту і захист випускної кваліфікаційної роботи з метою підвищення оцінки не дозволяється «Екзаменаційна комісія» (<https://bit.ly/3vVFTIK>).

У разі незгоди з оцінкою здобувач має право подати в день оголошення оцінки завідувачу кафедри письмову апеляцію, вказавши конкретні причини незгоди з оцінкою. Завідувач кафедри разом з екзаменатором протягом трьох днів розглядає апеляцію і в усній формі сповіщає здобувача про результати розгляду. У випадках конфліктної ситуації за мотивованою заявою здобувача чи викладача деканом факультету створюється комісія для приймання екзамену (заліку), до якої входять завідувач кафедри і викладачі відповідної кафедри, представники деканату та студентського самоврядування (<https://bit.ly/3IYpac8>).

Порядок подання апеляцій щодо випускної кваліфікаційної роботи детально викладено у пункті 8 стандарті «Екзаменаційна комісія» (<https://bit.ly/3vVFTIK>).

Підсумкова оцінка, виставлена комісією, є остаточною і апеляції та перескладання не підлягає.

Під час атестації відмов у присудженні ступеня бакалавра та повторних захистів не відбувалося.

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

Проведення та оскарження результатів контрольних заходів, пом'якшувальні обставини відображено в внутрішньому стандарті «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» СТБНЗ 90.1-01:2021 (<https://bit.ly/3IYpac8>). Згідно п. 10.4 «У разі незгоди з оцінкою здобувач має право подати в день оголошення оцінки завідувачу кафедри письмову апеляцію, вказавши конкретні причини незгоди з оцінкою. Завідувач кафедри разом з екзаменатором протягом трьох днів розглядає апеляцію і в усній формі сповіщає здобувача про результати розгляду».

У випадках конфліктної ситуації за мотивованою заявою здобувача чи викладача деканом факультету створюється комісія для приймання екзамену (диференційованого заліку), до якої входять завідувач кафедри і викладачі відповідної кафедри, представники деканату та студентського самоврядування. Випадків процедури оскарження серед здобувачів ОПП за останні роки не було.

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

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності в ХНАДУ регулюються у нормативно-правових документах: Система управління якістю «Порядок провадження за зверненнями учасників освітнього процесу в ХНАДУ» СТБНЗ-71.5-01:2019 (<https://bit.ly/3L77tZN>); «Система управління якістю «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» СТБНЗ 67.0-01:2019 (<https://bit.ly/34bhbd8>); «Положення про морально-етичну комісію ХНАДУ» СТБНЗ 67.0-01:2019 (<https://bit.ly/3ATgAsv>); «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» СТБНЗ 67.0-01:2019 (<https://bit.ly/3rkWnbT>); «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ «Положення про групу сприяння академічній доброчесності» СТБНЗ 67.0-02:2020 (<https://bit.ly/34walys>); «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» СТБНЗ 7.1-01:2019 (<https://bit.ly/41EN2Ly>); «Академічна доброчесність. «Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» СТБНЗ 85.1-01:2021 (<https://bit.ly/3HmAoXH>); Положення щодо вступу <https://bit.ly/3XV8I4d> ; Правила прийому <https://bit.ly/3zPwbcB>; «Система управління якістю. Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» СТБНЗ 67.0-01:2019 (<https://bit.ly/3sbFfVd>).

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

В якості інструментів протидії порушенням академічної доброчесності на ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання» застосовується перевірка академічних текстів на наявність текстових збігів та ознак академічного шахрайства використовується онлайн-сервіс Unicheck (<https://unicheck.com/uk-ua>). Здобувачі вищої освіти та усі співробітники при виконанні наукових досліджень дотримуються стандартів «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://bit.ly/3GEjD9g>) та «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://bit.ly/3guTRJY>). Атестаційні роботи здобувачів зберігаються в репозитарії ХНАДУ у вільному доступі (<https://bit.ly/4ozCayP>). Всі викладачі випускової кафедри будівельних і дорожніх машин мають сертифікати академічної доброчесності (<https://bit.ly/41vldf4>).

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

Популяризація академічної доброчесності в ХНАДУ здійснюється проведенням ряду заходів:

- популяризація поняття та принципів академічної доброчесності серед здобувачів відбувається за допомогою методичних семінарів (<https://bit.ly/34qHls3>);
 - в якості інструменту популяризації академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти ОПП рекомендовано пройти онлайн курс АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ (<https://bit.ly/3rlIiuT>). НПП випускової кафедри будівельних і дорожніх машин пройшли курс та отримали сертифікати (<https://bit.ly/3p9DUNC>);
 - з принципами академічної доброчесності здобувачі вищої освіти і всі охочі можуть ознайомитися за допомогою розробленого ХНАДУ онлайн-курсу (<https://bit.ly/34PZ8JZ>);
 - розробку та розповсюдження методичних матеріалів із визначенням вимог щодо належного оформлення посилань на використані джерела ДСТУ 8302:2015. (<https://bit.ly/3No9jz1>);
 - ознайомлення осіб, які навчаються, з документами, що регламентують запобігання академічного плагіату «Система управління якістю «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://bit.ly/34bhbd8>) та «Академічна доброчесність. «Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» (<https://bit.ly/3HmAoXH>);
 - розміщення на веб-сайтах фахових наукових видань університету етичних норм публікації і рецензування статей (<https://bit.ly/3dkVj3g>).
- Також здобувачі мають доступ до репозитарію ХНАДУ, де зберігаються необхідні навчальні та наукові матеріали (<https://bit.ly/3Yi6Nql>).

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

Відповідно до стандарту «Система управління якістю «Порядок провадження за зверненнями учасників освітнього

процесу в ХНАДУ» СТБНЗ-71.5-01:2019 (<https://bit.ly/3L77tZN>) за зверненнями громадян та учасників освітнього процесу, які стали свідками або мають серйозну причину вважати, що стався факт порушення академічної доброчесності, мають право подати офіційну скаргу в порядку провадження.

Згідно п. 5 Порядок подання та розгляду звернення про порушення правил академічної доброчесності «Положення про морально-етичну комісію Харківського національного автомобільно-дорожнього університету» СТБНЗ 67.0-01:2019 (<https://bit.ly/3ATgAsv>).

За порушення академічної доброчесності педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники університету можуть бути притягнені до академічної відповідальності, яка регулюється п.9 Відповідальність стандарту «Система управління якістю «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» СТБНЗ 67.0-01:2019 (зі змінами від 17.09.2021 № 149) (<https://bit.ly/34bhbd8>) та інформаційні бюлетені (<https://bit.ly/3peXqIl>).

Випадків порушення академічної доброчесності учасниками освітнього процесу ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання» не виявлено.

6. Людські ресурси

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

Конкурсний добір науково-педагогічних працівників за ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання» проводиться на засадах: гласності, відкритості, законності, рівності прав претендентів, колегіальності прийняття рішень, у відповідності до Закону України «Про освіту» (<https://bit.ly/3N9o2rL>), Закону України «Про вищу освіту» (<https://bit.ly/3H4dDJW>), Цивільного кодексу України (<https://bit.ly/41JiJ6R>) та «Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ХНАДУ та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» (<https://bit.ly/3UUFguK>).

Для забезпечення необхідного рівня професіоналізму викладачів ОПП ХНАДУ враховує вимоги «Професійний стандарт на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти» (<https://bit.ly/3uHhnM4>) і Ліцензійних вимог (<https://bit.ly/3UZl6jm>) провадження освітньої діяльності.

Відповідність викладачів визначається за «Порядком проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» терміном до 5 років в ХНАДУ (<https://bit.ly/3SDJK7m>), а також за умови попереднього обговорення претендентів у трудовому колективі кафедри, зокрема щодо рівня наукової та професійної активності (відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти), та викладання державною мовою.

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

Для покращення якості, організації і реалізації освітнього процесу постійно проводяться заходи щодо залучення роботодавців, такі як: «День випускника», «Ярмарки вакансій» (<https://bit.ly/3GZIfMr>), робочі зустрічі з представниками ведучих компаній машинобудівної галузі (<https://bit.ly/3H5KoXo>), наприклад, ТОВ «Гідро-Гід» (<https://bit.ly/3kou6Gv>) та АТ «СВІТЛО ШАХТАРЯ» (<https://bit.ly/3UW8pFI>).

Укладені угоди про співпрацю з такими стейкхолдерами, як: ТОВ «РДС», ПП «Автомагістраль», ТОВ «СП» «Автострада», ТОВ Виробниче підприємство «МоторІмпекс», ПрАТ «Манометр-Харків», ДП «Харківський обласний автодор» ВАТ «Державна акціонерна компанія «Автомобільні дороги України», АО «КОННЕКТОР», ТОВ «Машгідропривод» та інші сприяють розширенню можливостей для співробітництва. Найголовніші з них - вдосконалення робочих програм і силабусів; проведення виробничих практик на підприємствах, отримання консультацій з технічних питань; ознайомлення здобувачів з інноваційними підходами у виробництві, участь у атестації здобувачів; створення умов для підвищення кваліфікації НПП. Стейкхолдери постійно приймають участь у обговоренні і наданні пропозицій для ОПП. Наприклад, свої рецензії на ОПП надали: д.т.н., професор, зав. каф. інженерії машин транспортного будівництва, НТУ Володимир МУСІЙКО; д.т.н., професор кафедри будівельних, дорожніх, меліоративних, сільськогосподарських машин і обладнання. НУВГІП, Святослав КРАВЕЦЬ; голова правління ПрАТ УМР №11 Володимир КОЛОМІЙЧЕНКО.

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

Постійною практикою є залучення до освітнього процесу ХНАДУ професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців. Співпраця у даному напрямі здійснюється у вигляді семінарів, лекцій, онлайн зустрічей. Такі заходи допомагають розкрити спектр важливих питань для подальшого обрання здобувачами найбільш актуальних для них вибіркових дисциплін ОПП.

У якості приклада може виступати цикл зустрічей представників роботодавців, експертів галузі і професіоналів-практиків із здобувачами кафедри БДМ, а саме: лекція в онлайн форматі від ТОВ «ГІДРО-ГІД» на тему: «Впровадження новітніх технологій у виробництво» (<https://bit.ly/300Ozdr>) і онлайн семінар від комерційного директора ТОВ «ВП «МоторІмпекс» Віктора Скрипнікова - випускник ХНАДУ за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування», на тему: «Аспекти впровадження комп'ютерного 3D моделювання у процес виробництва гідравлічного обладнання будівельних і дорожніх машин» (<https://bit.ly/34clQuN>).

Штатні викладачі кафедри мають значний досвід у напрямках дисциплін, що викладаються. Вони активно розвивають співпрацю з підприємствами (<https://cdl.khadi.kharkov.ua>) і консультуються з випускниками кафедри (<https://bit.ly/3pcKgM2>).

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

Для стимулювання професійного розвитку викладачів в ХНАДУ здійснюється рейтингове оцінювання НПП, що зазначено в «Про рейтингове оцінювання наукової та науково-технічної діяльності науково-педагогічних працівників, структурних підрозділів кафедр і факультетів ХНАДУ» (<https://bit.ly/3s3klsw>). В університеті встановлено нагрудний знак «Почесний професор» (<https://bit.ly/3h3yuzG>), яким нагороджуються видатні вчені ХНАДУ та здійснюється нагородження почесним знаком «За видатні заслуги перед колективом університету» II (<https://bit.ly/3BzO3bQ>) і III (<https://bit.ly/3h46P1o>) ступеня (серед представників групи забезпечення даними знаками нагороджені: проф. Кириченко І.Г., проф. Глушкова Д.Б., доц. Шевченко В.О., доц. Аврунін Г.А., доц. Іванов Є.М.).

ХНАДУ забезпечує можливість професійного розвитку викладачів ОПП за рахунок створення умов для подальшого навчання, стажування у ЗВО та інших установах України та країн світу, участі у роботі симпозіумів, науково-практичних і науково-методичних конференцій, круглих столах. Так, наприклад, проф. Єфименко О.В. пройшов стажування у Лодзькому політехнічному університеті (Польща, 2019 р.); доц. Щукін О.В., доц. Орел О.В. - Чеський технічний університет у Празі, 2019 р.; проф. Супонев В.М., доц. Рагулін В.М., доц. Ковалевський С.Г. - Куявський університет у Влоцлавеку (Польща, 2020 р.); проф. Єфименко О.В., проф. Фідровська, проф. Кириченко І.Г., доц. Щербак О.В., Дрезденський технічний університет (Німеччина, 2022 р.).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Статутом ХНАДУ у пункті 2.3 (пп. 20) (<https://bit.ly/3H7vUUI>) передбачено встановлення власних форм морального та матеріального заохочення учасників освітнього процесу. За високі показники трудової діяльності і вагомий внесок у розвиток педагогічної та наукової складових освітнього процесу співробітників ХНАДУ заохочують: присвоєнням почесних звань, представленням до державних нагород, відзнакою грамотами і преміями. Приклад матеріального заохочення - грошова виплата за публікацію у наукометричній базі Scopus або Web of Science, морального заохочення - нагородження званням «Почесний викладач ХНАДУ» (серед представників групи забезпечення зазначене звання мають: проф. Глушкова Д.Б., проф. Фідровська Н.М., доц. Рукавишніков Ю.В., проф. Єфименко О.В., доц. Шевченко В.О.) та почесним знаком «За видатні заслуги перед колективом університету» (<https://bit.ly/3p3Mm1g>) в навчальній роботі (зазначеним знаком серед представників НПП за ОПП нагороджено проф. Кириченка І.Г.).

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 ХНАДУ цілком відповідає потребам здобувачів за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування».

Університет забезпечує достатнє фінансування для утримання і розвитку матеріально-технічної бази.

ХНАДУ має в своєму розпорядженні навчальні приміщення, комп'ютерні класи, спортивні зали, приміщення для науково-педагогічних працівників, службові приміщення, бібліотеку, гуртожитки, пункти харчування, медичний пункт.

У навчальному процесі задіяно аудиторії загального та спеціального призначення, 60% з яких обладнано мультимедійними системами. Потужності лабораторій і навчально-наукової бази ХНАДУ (<https://bit.ly/3LRWO5S>) забезпечують потреби для проведення науково-дослідних та експериментальних робіт здобувачів (<https://bit.ly/3Bz4Rzt>).

Бібліотечний фонд забезпечує освітній процес навчальною, методичною та науковою літературою на паперових та електронних носіях завдяки електронній бібліотеці (<https://library.khadi.kharkov.ua/>), веб-ресурсам (<https://dl2022.khadi-kh.com/>), видавничій діяльності (<https://bit.ly/3gk9nbA>), вільного доступу до мережі інтернет, у тому числі за допомогою Wi-Fi. Університет надає вільний доступ до наукометричних баз даних Scopus, Web of Science, власний електронний репозиторій (<https://bit.ly/3wTwnWQ>), який містить випускні кваліфікаційні роботи, методичні видання. Усі навчальні дисципліни доступні на навчальному сайті у середовищі Moodle.

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?

ХНАДУ надає безкоштовний доступ до інфраструктури та інформаційних джерел, необхідних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми.

Завдяки центру інформаційних технологій створено сучасне інформаційно-освітнє середовище із навчальними мультимедійними аудиторіями, комп'ютерною технікою і ліцензійним програмним забезпеченням.

ХНАДУ має в своєму розпорядженні такі онлайн-ресурси як: електронна бібліотека (<https://library.khadi.kharkov.ua/>), цифровий репозитарій наукових праць (<https://bit.ly/3rnxAEd>), періодичні наукові видання університету (<https://bit.ly/35yKEoQ>).

Для всебічного розвитку інтересів здобувачів існує якісна освітньо-виховна інфраструктура: навчально-спортивний комплекс із спортивними командами (секціями), студентський клуб університету із творчими колективами, відділ

організації сприяння працевлаштування студентів (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>) тощо. ХНАДУ проводить «Ярмарки вакансій» із залученням провідних підприємств-роботодавців і стейкхолдерів.

Інтереси, потреби і пропозиції здобувачів з якості освітнього середовища приймаються до уваги за результатами анкетування (<https://bit.ly/3H6EO7o>), та обговорюються на засіданнях наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://bit.ly/3rk8EgA>) з подальшим впровадженням прийнятих рішень в навчальний процес.

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

Питання безпеки освітнього середовища для життєдіяльності здобувачів регламентується вимогами про дотримання правил пожежної безпеки в ХНАДУ (СТБНЗ 20.5-0:2013 <https://bit.ly/3IRH5kK>), про призначення відповідальних за пожежну безпеку об'єктів університету, про призначення комісій, відповідальних осіб за безпечну експлуатацію та утримання території, будівель, споруд, приміщень та меблів у підрозділах університету, про підвищення оперативної готовності університету та забезпечення реагування у надзвичайних ситуаціях. Вимоги безпеки при виконанні навчальних та науково-дослідних робіт прописано в стандартах СТБНЗ 20.5-0:2013, (<https://bit.ly/3IRH5kK>) та «Організація роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу» СТБНЗ 22.5-організація роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу СТБНЗ 22.5-0:20120:2012 (<https://bit.ly/3gksxhg>).

Кожен здобувач проходить вступний інструктаж з обов'язковою відміткою в журналі обліку.

Підтримка психічного здоров'я здобувачів забезпечується проведенням культурно масових заходів, індивідуальними бесідами з представниками студентського самоврядування, профспілкової організації, кураторами та науково-педагогічними працівниками ХНАДУ.

Також у ХНАДУ працює психолог, який забезпечує психологічний супровід здобувачів вищої освіти у ЗВО (<https://bit.ly/3Lls3FZ>).

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?

Керівництвом ХНАДУ впроваджено механізми надання підтримки здобувачам за ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання». Ректорат розглядає звернення і скарги здобувачів за графіком прийому на особистій зустрічі. Також в напрямку захисту прав та інтересів здобувачів допомагає студентська рада факультету (<https://bit.ly/3Hhv356>), студентська рада університету (<https://bit.ly/3jkBLzd>) наукове товариство студентів, слухачів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://bit.ly/3rk8EgA>). Здобувачі мають змогу звернутися до керівництва університету з скаргами та пропозиціями в анонімному форматі через «Скрині довіри» (ел.вигляд <https://bit.ly/3kYEZZM>), які розташовано у всіх корпусах університету, а також за допомогою гарячої лінії до ректората.

Для професійного зростання, інформаційно-освітньої підтримки здобувачів та вирішення їх інтересів у професійно-науковій діяльності ХНАДУ надає такі ресурси: електронна бібліотека (<https://library.khadi.kharkov.ua/>), цифровий репозитарій наукових праць (<https://bit.ly/3rnxAEd>), періодичні наукові видання університету (<https://bit.ly/35yKEoQ>), навчальний сайт ХНАДУ (<https://dl2022.khadi-kh.com/>, за умови реєстрації).

Автоматизована система керування навчальним процесом (<https://vuz.khadi.kharkov.ua/>) забезпечує допомогу та інформування НПП та здобувачів ХНАДУ. Комунікативна функція здобувачів з викладачами забезпечується під час занять, консультацій тощо. Також на науково-практичні семінари запрошуються випускники і представники виробництва, роботодавці, стейкхолдери тощо, для висвітлення актуальних проблем в галузі машинобудування. В ХНАДУ передбачена всебічна соціальна підтримка здобувачів.

Відповідно до результатів опитування здобувачів (<https://bit.ly/3H6EO7o>, <https://bit.ly/41raTOQ>) за електронною анкетою (<https://bit.ly/3H5ouAb>, <https://bit.ly/3H6FM2V>), близько 84% респондентів оцінили освітню програму і соціальну підтримку позитивно.

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

В університеті забезпечено необхідні умови доступності закладу освіти для навчання осіб з особливими освітніми потребами: наявні спеціальні пандуси, широкі дверні отвори та спеціально обладнані вбиральні, для маломобільних груп населення передбачено аудиторії з безперешкодним доступом і мультимедійним обладнанням для забезпечення повного циклу навчання за ОПП. Члени профспілкової організації забезпечують всебічну допомогу в транспортуванні осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення на території ХНАДУ.

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?

Розв'язання конфліктних ситуацій і розгляд скарг виконується згідно: Морально-етичного кодексу учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету СТБНЗ 67.0-01:2019 (<https://bit.ly/3L2xIAL>), стандарту «Про запобігання і протидію булінгу (цькуванню) в ХНАДУ» (<https://bit.ly/33FJHDx>), Положення про колегіальний орган ХНАДУ – студентське самоврядування, Правил академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ (<https://bit.ly/36AM2kl>), а також

<https://bit.ly/3Lok3Lm>).

Атмосфера в ХНАДУ є толерантною для всіх учасників навчального процесу.

Повідомити про корупційні порушення учасники навчального процесу можуть через офіційний сайт ХНАДУ на сторінці «Антикорупційні заходи» (<https://bit.ly/346uPyh>), заповнивши анонімну анкету для попередження корупції або звернувшись на особистий прийом до адміністрації ЗВО.

Всі подані заяви і скарги розглядаються відповідно до Закону України «Про доступ до публічної інформації», Закону України «Про звернення громадян».

Антикорупційна програма ХНАДУ (<https://bit.ly/3jmoZ3e>) передбачає комплекс заходів з виконавчої дисципліни, упередження порушень антикорупційного законодавства, моніторингу стану дотримання антикорупційного законодавства.

Номери телефонів та адреси, за якими можна повідомити про факти порушення антикорупційного законодавства та пов'язаних з цим дій, розміщено на інформаційних стендах і на офіційному сайті ХНАДУ.

З початку існування ОПП і по теперішній час конфліктних ситуацій не виникало.

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 освітніх програм регламентуються документами, які розміщено на офіційному сайті ХНАДУ у вільному доступі, а саме: «Положення про організацію освітнього процесу ХНАДУ», пункт 2.3 (<https://bit.ly/3o8ZoMo>); «Розробка, затвердження, моніторинг і перегляд освітніх програм СТБНЗ 81.1-01:2021» (<https://bit.ly/3GfLmwH>); «Внутрішня система забезпечення якості СТБНЗ 63.1-01:2018» (<https://bit.ly/3udt8th>).

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

На кафедрі щорічно відбувається перегляд освітньої програми підготовки бакалаврів згідно з процедурою наведеною у «Розробка, затвердження, моніторинг і перегляд освітніх програм СТБНЗ 81.1-01:2021» (<https://bit.ly/3GfLmwH>).

Корективи до ОПП додаються на основі аналізу, побажань та пропозицій роботодавців, академічної спільноти, здобувачів вищої освіти. Відгуки, рецензії, результати анкетування обговорюються проектною групою ОПП за участю гаранта, по результатах вносяться пропозиції щодо коригування освітньої програми, які розглядаються на засіданні кафедри БДМ, ради механічного факультету та вченої ради університету.

Наприклад, під час обговорення цілей та програмних результатів навчання ОПП з науковцями за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування у 2020 році академік Підійомно-транспортної академії наук України та Академії будівництва України, доктор технічних наук, професор Національного університету біоресурсів і природокористування України, заслужений діяч науки і техніки України Кравець С.В. запропонував розширити перелік вибірових дисциплін: «Математичні методи в техніці та технологіях», «Вступ до ймовірно-статистичного аналізу», Спеціальний курс «Дорожні машини», а доктор технічних наук, професор, (Національний транспортний університет) Мусійко В.Д. запропонував перенести до блоку вибірових дисциплін: «Загальна будова БДМ», «Експлуатація та обслуговування БДМ».

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 освітнього рівня «Бакалавр» постійно долучаються та приймають участь в обговоренні змісту ОПП (<https://bit.ly/43TYEvR>), оприлюднені міркувань щодо поліпшення якості освіти.

Для цього використовується система моніторингу якості освіти, а також періодично проводиться анкетування учасників освітнього процесу (<https://bit.ly/3Jn7W8x>) з метою забезпечення належного рівня освітніх програм. Структури управління, громадського самоврядування ХНАДУ, такі як: вчена рада університету та механічного факультету, наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://bit.ly/3uaGZR3>) мають в своєму складі широке представництво здобувачів освіти. Для висловлення своїх думок та пропозиції студентство використовує конференції та збори трудового колективу університету та механічного факультету.

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

Різноманітні заходи з питань внутрішнього забезпечення якості ОПП впроваджує Студентська рада університету (<https://bit.ly/3uYnJ5S>), факультету (<https://bit.ly/3Aigft>) та Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://bit.ly/3uaGZR3>), діяльність яких направлена на підвищення якості підготовки спеціалістів за першим рівнем освіти (бакалавр) ОПП «Підійомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання».

Вчена рада університету, механічного факультету та інші колегіальні робочі органи мають у своєму складі представників здобувачів вищої освіти, які приймають активну участь в процесах розробки та перегляду ОПП

(<https://bit.ly/3LrIeS9>).

Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://bit.ly/3uaGZR3>) проводить обговорення питань подальшого розвитку якості вищої освіти, на основі яких вносить пропозиції щодо поліпшення ОПП, а також, як частина системи громадського самоврядування університету розробляє пропозиції щодо удосконалення змісту навчальних планів та освітніх програм; захищає права та реалізує ініціативи молодих вчених; сприяє створенню та організації наукових гуртків, конструкторських бюро, тощо, організовує пошук інформації, яка популяризує навчальну і наукову діяльність серед студентської молоді, приймає участь у взаємодії з галузевими академіями наук і навчальними установами.

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

Роботодавці безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання» шляхом обговорення та рецензування ОПП, в яких пропонуються заходи, направлені на поліпшення якості вищої освіти.

Освітні програми оновлюються у відповідності до результатів аналізу отриманих рецензій, анкетування на офіційному сайті ХНАДУ (<https://bit.ly/3JHkVqI>) та усного обговорення пропозицій щодо змін освітніх компонентів у формі круглих столів, симпозіумів, засідань кафедри за участі роботодавців, на основі чого проводиться відповідне коригування ОПП. Як приклад можна навести чергове обговорення ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання» з метою поліпшення її якості у форматі круглого столу, яке відбулося 30 листопада 2021 року під час виїзної робочої зустрічі з представниками компанії ТОВ «РДС» та ТОВ «ВП» «МОТОРІМПЕКС» (<https://bit.ly/34clQuN>).

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

Практика подання та аналізу інформації кар'єрного шляху та працевлаштування випускників першого рівня вищої освіти проводиться відділом працевлаштування при безпосередній участі викладачів кафедри БДМ та полягає в постійному зворотньому зв'язку з роботодавцями, створенні Асоціації випускників-підприємців ХНАДУ (<https://bit.ly/3u9hyPQ>), проведенні «Дня випускника» (<https://bit.ly/3gf4e4x>), організації щорічних регулярних зустрічей випускників (<https://bit.ly/41LoHk2>), анкетуванні та опитуванні роботодавців (<https://bit.ly/3UVGN3s>) та випускників (<https://bit.ly/41rcRPe>), проведенні презентацій (<https://bit.ly/34qVAgv>), «Днів кар'єри» (<https://bit.ly/3rPi1rF>), зустрічей з представниками провідних машинобудівних підприємств, воркшопу за темою «Здібності та компетентності: аналіз, співвідношення та значення у працевлаштуванні молоді» (<https://bit.ly/3HrKiHu>), ярмарків вакансій, що проходять за участі випускників ХНАДУ, які досягли певних успіхів в кар'єрному зростанні та можуть поділитися досвідом з викладачами та студентами.

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?

Обговорення питань забезпечення якості освіти на засіданнях кафедри БДМ, на Вченій раді механічного факультету з урахуванням пропозицій здобувачів вищої освіти дозволяє прийняти рішення та доручити НПП всебічно впроваджувати в освітній процес досвід про передові технології сучасного конструювання, інноваційних технологій експлуатації та ремонту підйомно-транспортних, будівельних, дорожніх, меліоративних машин і обладнання.

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

Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОПП шляхом того, що вдосконалення освітніх програм проводилося з урахуванням «Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG))», які були ратифіковані в Україні (<https://bit.ly/3405cc2>), в яких особливу увагу приділено цифровому, дистанційному та дуальному навчанню що посприяло вдосконаленню сайтів університету <https://www.khadi.kharkov.ua/>, <https://dl2022.khadi-kh.com/>, механічного факультету <https://mf.khadi.kharkov.ua/>, (<https://bit.ly/3KXTyW3>), кафедри БДМ (<https://bit.ly/3ALERjX>), (<https://bit.ly/3owG4Ke>), збільшенню та модернізації комп'ютерних класів, забезпеченню сучасним обладнанням та технікою аудиторій, лабораторій, навчально-наукової бази факультету (УНВБ ХНАДУ полігон).

Зауваження та пропозиції висунуті під час попередньої акредитації інших освітніх програм були прийняті до уваги та враховані при роботі з удосконалення ОПП та знайшли відображення в тому, що до загальних компетенцій було додано необхідність поглибити увагу до вмінь здобувачів працювати з базами даних, наприклад пункт ЗК3: здатність збирати та інтерпретувати інформацію і висловлювати судження з відповідних соціальних, наукових або етичних проблем та ЗК4: здатність доносити інформацію, ідеї, проблеми та рішення у формі, доступній як спеціалістам, так і не спеціалістам.

Врахування порад, отриманих під час акредитації інших ОПП, сприяло збільшенню укладених договорів про співпрацю (<https://bit.ly/3AWR85u>), розширенню місць науково-педагогічного стажування в закордонних закладах освіти <https://mobility.p.lodz.pl/in/Home>, курси підвищення кваліфікації для НПП "Digital Teaching 2022" у віртуальному просторі Технічного університету Дрездена. (<https://bit.ly/3HR2o8v>) та на підприємствах, як для викладачів кафедри, так і для здобувачів освіти (<https://bit.ly/3ANoEuN>).

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

Учасники академічної спільноти залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОПП учасники освітнього процесу наступним чином:

- обговорення на засіданнях та методичних семінарах кафедри БДМ, зборах педагогічних працівників механічного факультету, засіданнях ради факультету, Вченої та методичної ради університету;
- участі в проведенні анкетування, тестування та опитування здобувачів освіти щодо їх оцінки якості освітніх програм, на основі чого проводиться вдосконалення та оновлення ОПП;
- регулярного підвищення кваліфікації педагогів, які проходять на вітчизняних та закордонних підприємствах, установах, освітніх закладах, з подальшим впровадженням отриманого досвіду в підвищення якості ОПП;
- проведення відкритих лекцій, семінарів, доповідей з подальшим обговоренням за участі науково-педагогічних працівників, керівництва університету, факультету, кафедри, гарантів ОПП, представників підприємств, стейкхолдерів та студентів;
- участі у розробленні нормативно-методичного забезпечення якості освіти відділами акредитації, стандартизації та якості навчання (<https://bit.ly/3GelQrx>), організації сприяння працевлаштуванню студентів (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>), аспірантури та докторантури (<https://bit.ly/3HhwlM1>).

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

Відповідальності між різними структурними підрозділами ХНАДУ у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти втілено згідно з вимогами настанови якості «Система управління якістю» та розподілено між наступними підрозділами (<https://bit.ly/3oKZPLb>);

- розробку стратегії розвитку якості освіти здійснює керівництво Університету в особі ректора, проректора з навчально-методичної роботи, Вченої та методичної ради (<https://www.khadi.kharkov.ua/kerivnictvo/>);
- реалізацію забезпечення якості освіти виконують відділи: акредитації, стандартизації та якості навчання (<https://bit.ly/3GelQrx>), який проводить роботи щодо просування системи якості, навчальний відділ (<https://bit.ly/3HetVOt>), який здійснює організацію, контроль ефективності і якості навчального процесу, відділ організації сприяння працевлаштуванню студентів (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>), який забезпечує зворотній зв'язок з підприємствами та збір пропозицій, щодо покращення якості освіти;
- розробку та впровадження в навчальний процес заходів з забезпечення якості освіти виконує керівництво механічного факультету (<https://mf.khadi.kharkov.ua/>) та професорсько-викладацький склад кафедри БДМ (<https://bit.ly/3H4oJi8>);
- відповідальність за забезпечення якості при навчанні за ОПП несе гарант освітньої програми.

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?

Регуляторна база нормативних документів ХНАДУ, в яких визначено права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу включає:

Статут ХНАДУ (<https://bit.ly/3H7vUUI>)

Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ <https://bit.ly/3rT4gnW>).

Правила прийому на навчання для здобуття вищої освіти у ХНАДУ в 2022 році (зі змінами і доповненнями) (<https://bit.ly/3PeUjL7>)

Положення про апеляційну комісію ХНАДУ (<https://bit.ly/3vYH9eH>)

Система управління якістю та академічна доброчесність (<https://bit.ly/3zTlwxv>)

«Внутрішня система забезпечення якості» (<https://bit.ly/41uJY4S>)

Положення про порядок та умови обрання студентами дисциплін за вибором у ХНАДУ (<https://bit.ly/3r6SiYw>)

Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат) <https://bit.ly/3IKcRQS>)

Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ХНАДУ <https://bit.ly/3H8kGiO>)

Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються у ХНАДУ, а також надання їм академічної відпустки (<https://bit.ly/3nXYuQT>).

Повний перелік документів, якими регулюються права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу ХНАДУ розташовано у вільному доступі на офіційному сайті університету за посиланням <https://bit.ly/3u4G2cY>.

Доступність основних нормативних актів доводиться до відома і докладно пояснюються новим здобувачам на вступних лекціях на початку навчального року.

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

<https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/133-galuzeve-mashinobuduvannja/>,
<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/budivelnikh-i-dorozhnikh-mashin/bakalavrat/>

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

<https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/133-galuzeve-mashinobuduvannja/>
<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/budivelnikh-i-dorozhnikh-mashin/bakalavrat/>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони:

1. Високий академічний і науковий потенціал кафедри будівельних і дорожніх машин.
2. Всі викладачі кафедри мають вчену ступінь, на кафедрі працюють на постійній основі чотири доктора технічних наук і 16 кандидатів технічних наук.
3. В процесі підготовки бакалаврів за ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні машини і обладнання» використовуються результати наукових досліджень, які виконуються на кафедрі будівельних і дорожніх машин (сучасне конструювання, адаптація машин, покращення ефективності роботи машин з застосуванням сучасних систем управління, підвищення надійності і безпеки машин, зниження динамічних навантажень і зменшення матеріалоемності машин).
4. Постійне використання при проведенні навчального процесу сучасних інтерактивних та інформаційних технологій;
5. Постійне оновлення матеріально-технічної бази, сучасної комп'ютерної техніки та ліцензійного програмного забезпечення для проведення інженерних розрахунків;
6. Проведення міжнародного співробітництва з закордонними університетами-партнерами.
7. Можливість стажування протягом семестру на підприємствах в Чехії.

Слабкі сторони:

1. Недостатнє залучення бакалаврів до виконання госпдоговірних програм, які проводяться на кафедрі будівельних і дорожніх машин.
2. Необхідність активізації роботи викладачів кафедри по написанню підручників з використанням власних наукових досліджень.
3. Необхідність активізувати участь бакалаврів у міжнародних олімпіадах, конференціях та конкурсах наукових робіт.
4. Доцільним є активніше залучати до навчального процесу працівників промисловості з метою доведення до здобувачів вищої освіти актуальних проблем по створенню нової сучасної техніки у галузевому машинобудуванні

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

1. Враховуючи тенденцію розвитку проведення сучасних експлуатаційних заходів ввести в навчальний план ОПП дисципліну «Комплексна механізація дорожніх робіт».
2. Впровадження дуальної форми ОПП, із залученням державних і приватних підприємств для підготовки висококваліфікованих спеціалістів, які здатні виконувати інноваційні проекти в галузі машинобудування.
3. Активізувати проходження закордонних стажувань викладачів кафедри з метою покращення міжнародних зв'язків та переймання сучасного світового досвіду.
4. Підготувати навчальні посібники для дисциплін професійної підготовки ОПП з використанням власних наукових досліджень.
5. Підготовка викладачами кафедри всіх дисциплін професійної підготовки ОПП для викладання англійською мовою.
6. Залучення до участі у вдосконаленні стейкхолдерів та роботодавців до вдосконалення ОПП «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання» ХНАДУ.

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: Богомолів Віктор Олександрович

Дата: 26.04.2023 р.

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	
Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	навчальна дисципліна	OK3.9 Взаємозамінність_та_стандартизація_та_технічні_вимірювання_2022.pdf	UkJDHArVd5ds/oOf+uNz7l7+U8bgqmVil dby1t+Vs5U=	Лекційні аудиторії з мультимедійним обладнанням ауд. Г_411, Г_416, спеціалізована лабораторія з технічних вимірювань
Якість машин	навчальна дисципліна	OK3.10. Якість машин_2022.pdf	V7AjeHKxDJY1O9Ky uebQNGgxT1pQTBq CeLla6xaOHуk=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. М_112 та аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. М_208, комп'ютерний клас, ауд.М_205: Windows 10, Ліцензія ХНАДУ Microsoft Office 2016, Ліцензія ХНАДУ Відкритий доступ до ресурсів мережі Internet, баз даних SCOPUS та Web of Science з комп'ютерів ауд.М_205.
Проектування металоконструкцій	навчальна дисципліна	OK3.11.Проектування металоконструкцій_2022.pdf	mK63aOLM5Hj4eK+ wWxdcQm3Z/qMDX 7WJeMIP8W9t3CM =	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. М_112, комп'ютерний клас, ауд.М_205: Windows 10, Ліцензія ХНАДУ В процесі вивчення курсу використовуються програма for Education, SMath Studio.
Економіка підприємств	навчальна дисципліна	OK3.12 Економіка підприємства_2022.pdf	OLsgP44Rq6iSNqX8 YcSi/BOFW7bg5hA M2xoZSu5iP+A=	Аудиторний фонд кафедри, відповідальної за підготовку здобувачів. Комплект мультимедійного обладнання (LED-екран, проектор в аудиторіях; ноутбук).
Технологічні основи машинобудування	навчальна дисципліна	OK3.13 Технологічні основи машинобудування_2022.pdf	YGYjYFw4QbxbYsa2 79szwrwpXJPDnyFL KsRpQy319IE=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_416, та лабораторія технології машинобудування і ремонту машин, ауд. Г_414 Обладнання з технології машинобудування: – верстат токарно-гвинторізний 1М61 – 1 од.; – токарно-гвинторізний верстат моделі 1М61П – 1 од.; – профілометр TR-200 – 1 од.; – вимірювальний інструмент: мікрометри МК-50-1, МК-70-1 і МК-100-1 – 5 од.; – верстат універсально-фрезерний, Optimum OPTImill BF 16 Vario – 1 од.; – верстат балансувальний моделі ДБ-10 – 1 од.; – індикатор годинного типу ІЧ-05 з ціною розподілу 0,01 мм на штативи – 1 од.; – індикатор годинного типу ІМІПД з ціною розподілу 0,001 мм на стійці індикаторній магнітній – 1 од.; – верстат вертикально-хонінгувальний моделі ЗБ833 з

				приладдям – 1 од.; – електроерозійний копіювально-прошивальний верстат 4П722ФЗМ – 1 од.; – інструментальний мікроскоп ММІ – 1 од.
Експлуатація та обслуговування машин	навчальна дисципліна	ОК3.14 Експлуатація та обслуговування машин_2022.pdf	KnCBHgg8syoWCr6kdH65xNWnZluDsZO7z4sleGe7Oto=	Лабораторні заняття з дисципліни "Експлуатація та обслуговування машин" проводяться на базі навчального полігону механічного факультету ХНАДУ та на базі лабораторії контролю якості експлуатаційних матеріалів в яких знаходиться наступне обладнання: ☐ автогрейдер ДЗк-251, автогрейдер ДЗ-143, ☐ малогабаритний навантажувач UNC-060, малогабаритний навантажувач ПМТС-1200, ☐ гусеничний бульдозер ДЗ-42. ☐ екскаватор-навантажувач ЕО-2621. Пристрої контролю якості робочих рідин та моторних і трансмісійних мастил: ☐ віскозиметр ☐ пристрій з визначення вмісту води у мастилах; ☐ пристрій з визначення температури спалаху мастил; ☐ пристрої для визначення вмісту забруднювачів у робочих рідинах мікроскопічним методом, фотометричним методом, методом визначення кількості забруднювачів за масою.
Вантажопідйомна, транспортуюча та транспортна техніка	навчальна дисципліна	ОК3.15. Вантажопідйомна, транспортна і транспортуюча техніка_2022.pdf	F04eoKXO5qsxZv8YreB1MDpCe2sHHdnoJ34DXOVKWSw=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. М_112 та спеціалізована лабораторія ауд.М_206 з спеціальним обладнанням, у якій розташовані: Тренажер баштового крану КБ-403. Стенд для випробування колодкових гальм. Балкова стріла для визначення зусиль опору пересування вантажного візка. Стенд для дослідження поліспастів. Навчальний полігон механічного факультету з відповідним обладнанням, а саме: автомобільний кран с гратчастою стрілою на базі вантажного автомобіля.
Дорожні машини	навчальна дисципліна	ОК3.16 Дорожні машини_2022.pdf	MyjQ1mx+X3eisOgrU79T4VDz1r2yINQnFoZEJDLloA4=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. М_112 , М_313 з мультимедійним обладнанням. Навчальний полігон механічного факультету з відповідним обладнанням, а саме: дробарка С-182, валкова дробарка, грохот СМ-96, АБУ Д-288, бетонозмішувач С-158, коток ДУ-50, вимірювальне обладнання. Музей дорожньої техніки.
Основи автоматизованого проектування машин	навчальна дисципліна	ОК3.17 Основи автоматизованого проектування машин_2022.pdf	lMor34xwFItcS6D1LouI+anlD1WvR5o5soqmjzrLjrs=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. М_112 та аудиторія 205 з мультимедійним обладнанням , комп'ютерний клас, ауд.М_205: Windows 10, Ліцензія ХНАДУ В процесі вивчення курсу використовуються програми for

				<i>Education, які дозволяють використовувати програмне забезпечення для навчальних цілей без ліцензії. Посилання на програмне забезпечення наведено нижче.</i> <i>1. Ohshape– https://www.onshape.com/en/education/sign-up.</i> <i>2. SolidWorks – http://surl.li/gfnzb.</i>
Машини для земляних робіт	навчальна дисципліна	<i>OK3.18 Машини_для_земл них_робіт_2022.p df</i>	foRv6B4dIoogLtplfw je34C5TEh9PDG7Lu OYwFyQuWc=	<i>Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. М_112 .</i> <i>Навчальний полігон механічного факультету з відповідним обладнанням, а саме:</i> <i>Автогрейдер ДЗк-251, Автогрейдер ДЗ-143, малогабаритний навантажувач UNC-060, малогабаритний навантажувач ПМТС-1200, Гусеничний бульдозер ДЗ-42. Екскаватор-навантажувач ЕО-2621. Скрепер ДЗ-87. Вимірювальний прибор Ковальова. Додаткове вимірювальне обладнання. Музей дорожньої техніки.</i>
Навчальна практика (1 курс)	практика	<i>OK3.19 Навчальна практика (1курс)_2022.pdf</i>	Sgk3LkLZ3PE2nfm bzc6XVKWPXrIII5Yv Piad4iuwdoY=	<i>Кафедра підписала договори на практику з ДП «Завод ім. В.О.Малишева», АТ «Харківський машинобудівний завод «Світло Шахтаря». На ДП «Завод ім. В.О.Малишева» практика проводиться в Центральній заводській лабораторії («Лабораторія механічних випробувань», «Лабораторія металографії», «Лабораторія електронно-мікроскопічних досліджень»), в збирально-зварювальному цеху, в механічних цехах, ковальському цеху, які оснащені відповідним обладнанням.</i> <i>На АТ «Харківський машинобудівний завод «Світло Шахтаря» практика проводиться в експериментальному зварювальному цеху, ливарному цеху, механічних цехах, які оснащені відповідним обладнанням.</i>
Навчальна практика (2 курс)	практика	<i>OK3.20 Навчальна практика (2курс)_2022.pdf</i>	dFE6o4Tl1ahkFQ+K 9Nudeidq/FQoCQsih tJV474iohw=	<i>Навчальний полігон механічного факультету з відповідним обладнанням, а саме:</i> <i>Автогрейдер ДЗк-251, малогабаритний навантажувач UNC-060, малогабаритний навантажувач ПМТС-1200, Гусеничний бульдозер ДЗ-42. Екскаватор-навантажувач ЕО-2621. Скрепер ДЗ-87. Дробарка С-182, валкова дробарка, грохот СМ-96, АБУ Д-288, бетонозмичувач С-158, коток ДУ-50, Агрегати: коробка передач, ведучі мости самохідного шасі. Музей дорожньої техніки. Комп'ютерний клас, ауд. М_205.</i> <i>Windows 10, Ліцензія ХНАДУ Microsoft Office, Ліцензія ХНАДУ Autodesk Inventor Professional, Відкритий доступ до ресурсів мережі Internet</i>

Навчальна практика (3 курс)	практика	OK3.21 Навчальна практика (3курс)_2022.pdf	sitmzqlv4HtmPipeT WznUVE88l7TDf2V VtaOjTCfQ9M=	Комп'ютерний клас, ауд. Г_312. Windows 10, Ліцензія ХНАДУ Microsoft Office, Ліцензія ХНАДУ Autodesk Inventor Professional, 3D принтер. Відкритий доступ до ресурсів мережі Internet
Кваліфікаційна (переддипломна) практика	практика	OK3.22 Кваліфікаційна (переддипломна) практика (4курс)_2022.pdf	QBCv81w4qCe7XQl7 AKPCZynR23/Wox2 eQOZENUZ67Cg=	Комп'ютерний клас, ауд.М_205. Microsoft Office 2016, Ліцензія ХНАДУ Відкритий доступ до ресурсів мережі Internet, баз даних SCOPUS та Web of Science з комп'ютерів ауд.М_205
Виконання кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	OK3.23 Виконання_кваліфі каційної_роботи_2 022.pdf	2xoGQPVcuYTIXIR8 QZZuWQ7Kd8BmYO ToiQLCgLoezp4=	Комп'ютерний клас, ауд.М_205. Windows 10, Ліцензія ХНАДУ Microsoft Office 2016, Ліцензія ХНАДУ Autodesk AutoCAD Mechanical 2023 Autodesk Inventor Professional, Autodesk Revit, Відкритий доступ до ресурсів мережі Internet, баз даних SCOPUS та Web of Science.
Деталі машин	навчальна дисципліна	OK3.8 Деталі_машин_20 22.pdf	Yua8wjiBqttgkrIuX5 vV5QA2Qa8P7+ecnA eIK4OK+6s=	Всі без виключення навчальні аудиторії кафедри оснащені сучасними мультимедійними засобами і системами відеоспостереження. Лекційна аудиторія Г_232 (див. фото ауд_232) обладнана також системою підсилення звуку, яка складається з двох потужних звукових колонок та мобільного радіомікрофона. Консультації з курсового проектування проводяться в двох комп'ютерних класах кафедри (аудиторії Г_236 і Г_238, див. фото ауд_236 і ауд_238), обладнаних сучасними комп'ютерами (загалом 24 робочих місця) з необхідним ліцензійним програмним забезпеченням. Елементна база комп'ютерів дозволяє використовувати в навчальному процесі досить вимогливі програмні продукти, наприклад, Autodesk Inventor. Дванадцять комп'ютерів укомплектовані моніторами з діагоналлю 24 дюйми, а інші дванадцять комп'ютерів мають монітори з діагоналлю 19 дюймів. Лабораторні заняття з дисципліни "Деталі машин" проводяться в спеціалізованій аудиторії Г-339 (див. фото ауд_339), в якій знаходиться наступне лабораторне обладнання. 1. Лабораторна установка на базі консольної балки рівного опору ДМ-1 (див. фото ДМ-1). 2. Лабораторна установка для випробування пасової передачі ДМ73 (див. фото ДМ73). 3. Універсальна машина для випробувань ДМ30А. 4. Пристосування для випробування різьбового з'єднання ДМ27А (див. фото

				ДМ30А+ДМ27А). 5. Пристосування для випробування різьбового з'єднання ДМ22А (див. фото ДМ30А+ДМ22А). 6. Пристосування для випробування групового різьбового з'єднання ДМ39А. 7. Пристосування для дослідження з'єднань з натягом ДМ26А. 8. Маятниковий прилад для дослідження підшипників кочення ДМ28М (див. фото ДМ28М). 9. Установка для дослідження пружних муфт ДМ76 (див. фото ДМ76). 10. Реєстраційно-обчислювальний комплекс, який складається з блоку підсилення і комутації сигналів, аналогово-цифрового перетворювача ADA-1406 (див. фото ADA-1406) і персонального комп'ютера
Основи автоматизації та робототехніки	навчальна дисципліна	ОК3.7 Основи_автоматизації_та_робототехніки_2022.pdf	bHeszZi+LntjctaiC1UB44U/A6antzsrH6P3d52jhY=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. М_112, та комп'ютерний клас, ауд.М_103 Windows 10, Ліцензія ХНАДУ Microsoft Office 2016, Ліцензія ХНАДУ MATLAB-Simulink 13, Ліцензія ХНАДУ
Теоретичні основи теплотехніки та ДВЗ	навчальна дисципліна	ОК3.6 Теоретичні_основи_теплотехніки_та_ДВЗ_2022.pdf	ngDYk66SrKt6hl2OZVPVRCj94Gsq+Eoyz6zoaLovhss=	Мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, ПК Intel Pentium 4, ліцензійні програми Microsoft 2020 № V9528920 Open Value Subscription дл освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021, навчальні стенди лабораторії Теплотехніки та ДВЗ за профілем підготовки кафедри.
Теорія механізмів і машин	навчальна дисципліна	ОК3.5 Теорія_механізмів_і_машин_2022.pdf	VZjodZVrlQqRrElFEyMDOzpm1bFZM6+hM+XgrqR4Olc=	Всі без виключення навчальні аудиторії кафедри оснащені сучасними мультимедійними засобами і системами відеоспостереження. Лекційна аудиторія Г_232 (див. фото ауд_232) обладнана також системою підсилення звуку, яка складається з двох потужних звукових колонок та мобільного радіомікрофона. Консультації з курсового проектування проводяться в двох комп'ютерних класах кафедри (аудиторії Г_236 і Г_238, див. фото ауд_236 і ауд_238), обладнаних сучасними комп'ютерами (загалом 24 робочих місця) з необхідним ліцензійним програмним забезпеченням. Елементна база комп'ютерів дозволяє використовувати в навчальному процесі досить вимогливі програмні продукти, наприклад, Autodesk Inventor. Дванадцять комп'ютерів укомплектовані моніторами з діагоналлю 24 дюйми, а інші дванадцять комп'ютерів мають монітори з діагоналлю 19 дюймів. Практичні заняття з дисципліни "Теорія механізмів і машин" проводяться в спеціалізованій

				аудиторії Г-234 (див. фото ауд_234), в якій знаходиться наступне обладнання. 1. Взірці коробок передач - 5 шт. 2. Модель багатоступінчастої передачі. 3. Моделі планетарних механізмів - 5 шт. 4. Взірець планетарного механізму з конічними колесами. 5. Моделі кулачкових механізмів - 10 шт. 6. Прилади для моделювання нарізання зубчастих коліс за методом огинання - 8 шт. 7. Модель шарніру нерівних кутових швидкостей. 8. Верстат системи Шитікова Б. В. для динамічного балансування ротора. 9. Модель зовнішнього евольвентного зачеплення. 10. Модель рейкового зачеплення. 11. Модель хвильової передачі. 12. Моделі безступінчастих передач - 3 шт. 13. Взірець шевронної передачі. 14. Взірець черв'ячного редуктора. 15. Модель черв'ячного редуктора. 16. Взірці зубчастих коліс. 17. Моделі кінематичних пар. 18. Модель кривошипно-кулісного механізму. 19. Взірці головної передачі - 2 шт. 20. Модель гіпоїдної передачі. 21. Моделі муфт - 8 шт. 22. Модель гвинтової передачі. 23. Модель мальтійського механізму.
Українська мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	OK1.1 Українська мова (за професійним спрямуванням)_2022.pdf	67pN28D4yM5/GICkdcBHOEPx31QmlDrNybgQDrP+WKI=	Аудиторія з мультимедійним обладнанням. Windows 10, ліцензія ХНАДУ Microsoft Office 2010, ліцензія ХНАДУ.
Історія та культура України	навчальна дисципліна	OK1.2 Історія та культура України_2022.pdf	EhbWtbjdFNooFsbXxrB3Pn1tRnoq36AdTkYLq/WHZGA=	Аудиторія з мультимедійним обладнанням. Windows 10, ліцензія ХНАДУ Microsoft Office 2010, ліцензія ХНАДУ.
Іноземна мова	навчальна дисципліна	OK1.3 Іноземна мова_2022.pdf	RhB+fnmjo6IJ5pZot0oYEO/owoSqnsmmefagUatAq88=	1) Мультимедіа кабінет ауд. 426: Обладнання: Аудіотехнічне обладнання – 15 од., ноутбук – 1 од., Мультимедійна система: телевізор – 1 од., музикальний центр – 1 од., DVD – плеєр – 1 од. Мультимедіа кабінет побудований на основі персонального комп'ютера, до якого підключене індивідуальне аудіо технічне обладнання (бездротові навушники з мікрофоном). Комп'ютер підключений до мережі Інтернет та мультимедійного обладнання (телевізор, музикальний центр, DVD – плеєр) 2) ауд. 425: Обладнання: Аудіотехнічне обладнання – 15 од., (2015 р.) ноутбук – 2 од., мультимедійний проектор – 1 од

Філософія	навчальна дисципліна	OK1.4 Філософія_2022.pdf	MskfoJfCCERdCbHrtRA+Tcw+GGhd+9x+ogvtoPauiSY=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням.
Хімія	навчальна дисципліна	OK2.1 Хімія_2022.pdf	/aUhIyrudIJSgiKXLf9/Jk3J7BtyBaLEnZZ+DdoddIw=	Навчальна хімічна лабораторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_227, навчальна лабораторія біосферного хімічного аналізу та фізико-хімічного аналітичного аналізу – ауд. Г_228. Обладнання для проведення лабораторних робіт: Проектор User's Guide Portable Project; Навчальні стенди лабораторії «Хімія»; Хімічний скляний та фарфоровий лабораторний посуд; Хімічні реактиви; рН метр -150 МІ – 1 од; рН метр рН-121– 1 од; Іонометр універсальний ЕВ-74 -1 од; Електроди до іонометру універсального ЭВ-74 -1 од; Ваги електронні лабораторні AXIS серії А –1 од; Ваги лаб. ВЛА-200М Ваги лаб. «AWALABOR 34.012» Електроніч СУОЛ-0,4.2,5/15-И1 Шафа сушильна-стерилізаційна ШСС-80 п Дистильатор Спектрофотометр «Spekol-11» Реостат для електролізу - 2 од; плакати: періодична система елементів, таблиця розчинності, ступень дисоціації
Фізика	навчальна дисципліна	OK2.2 Фізика_2022.pdf	j/4LBgGoZdxvFBGnjD8jYFXKK8c7OoEKuNcI6OuFalQ=	Аудиторії з мультимедійним обладнанням: ауд. Г303 і ауд. Г317. Комплекс лабораторного обладнання. Комп'ютерні класи: ауд. Г303 і ауд. Г317. Windows 10, Ліцензія ХНАДУ. Microsoft Office 2016, Ліцензія ХНАДУ. Відкритий доступ до ресурсів мережі Internet, баз даних SCOPUS та Web of Science з комп'ютерів ауд. Г301, Г318, Г319а, Г301а, Г216.
Вища математика	навчальна дисципліна	OK2.3 Вища_математика_2022.pdf	G/skAzg6myS+owJtl8PyrG44pEZ5yIfKqbmB6I+5cNw=	Лекційна аудиторія ауд.А з мультимедійним обладнанням. Windows 10, ліцензія ХНАДУ Microsoft Office 2010, ліцензія ХНАДУ.
Основи програмування	навчальна дисципліна	OK2.4 Основи_програмування_2022.pdf	oW7QnAaDRpUeu38LupRdAnm2P4ZAJExUYiu4DkzDryY=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням, комп'ютерний клас каф. ПІМ – ауд. Е_151 Windows 7, 8, ліцензія ХНАДУ Microsoft Office 2010, 2014, ліцензія ХНАДУ Matlab R2013b, ліцензія ХНАДУ Visual Basic
Теоретична механіка	навчальна дисципліна	OK2.6 Теоретична_механіка_2022.pdf	h/kBrRaYNJ+js8TakX8JRQYAKVfweFQZQAFvwsfyPpE=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_232 та лабораторія Г_234 з обладнанням: 1. Взірці коробок передач - 5 шт.

				2. Модель багатоступінчастої передачі. 3. Моделі планетарних механізмів - 5 шт. 4. Взірець планетарного механізму з кінчними колесами. 5. Моделі кулачкових механізмів - 10 шт. 6. Прилади для моделювання нарізання зубчастих коліс за методом огинання - 8 шт. 7. Модель шарніру нерівних кутових швидкостей. 8. Верстат системи Шитікова Б. В. для динамічного балансування ротора. 9. Модель зовнішнього евольвентного зачеплення. 10. Модель рейкового зачеплення. 11. Модель хвильової передачі. 12. Моделі безступінчастих передач - 3 шт. 13. Взірець шевронної передачі. 14. Взірець черв'ячного редуктора. 15. Модель черв'ячного редуктора. 16. Взірці зубчастих коліс. 17. Моделі кінематичних пар. 18. Модель кривошипно-кулісного механізму. 19. Взірці головної передачі - 2 шт. 20. Модель гіпоїдної передачі. 21. Моделі муфт - 8 шт. 22. Модель гвинтової передачі. 23. Модель мальтійського механізму.
Екологія	навчальна дисципліна	OK2.7 Екологія_2022.pdf	UwTuVp6vYrVXdde O2oAWQOeGBcH1F GkqUtqgh5VNI4=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_Б, та навчальна лабораторія Екологічної безпеки, кафедри Екології. Реактиви та обладнання для проведення лабораторних робіт з дисципліни Екологія: - хімічний посуд (пробірки, колби, хімічні циліндри, хімічні стакани, бюретки) – до 25 од.; - рН-метр - 1 од.; - паперові та рідкі індикатори для визначення рівні рН розчинів; - хімічні реактиви для визначення рівня жорсткості води; - установка титрувальна – 2 од.; - стіл ваговий з електронними вагами – 1 од.; - центрифуга – 1 од.; - демонстраційний стенд щодо показників кольоровості води – 1 од.; - газоаналізатор УГ-2 – 1 од.
Охорона праці	навчальна дисципліна	OK2.8 Охорона праці_2022.pdf	gmlNFFaz1jFfRTZA4 luAhTAC5bowCCP9 ARMjDpl2kQo=	- анемометр М-95М-ЦІ - 1 од., - анемометр АСО-3 – 1 од., - анемометр АП-1 – 1 од., - анемометр чашковий МС-13 – 1 од., - анемометр ручний АРІ-49 – 1 од., - термоанемометр цифровий MS6252B c USB – 1 од., - люксметр цифрової ДЕ-3350 – 1 од., - люксметр Ю-116 – 7 од., - шумомір цифровий GM1356 c

				USB – 1од., - вимірювач шуму ВШВ-003 – 1 од., - шумомір ПИ-14 – 4 од., - джерело шуму – 1 од. - стенд універсальний лабораторний – 3 од., - вимірник опору заземлення М416 – 1 од - вимірювальні кліщі – 1 од - первинні засоби пожежогасіння; - повідомлювач пожежний СРП/1К - повідомлювач пожежний ИПР/2-01 - повідомлювач пожежний тепловий - прилад військової хімічної розвідки – 1 од., - радіометр-дозиметр РКС-01 «Стора-Т» - 1 од., - радіометр-дозиметр РКС-01 “Стора-ТУ”- 1 од., - радіометр-дозиметр МКС-05 “Терра” – 1 од., - комплект індивідуальних дозиметрів ДП-24 – 2 од., - протигаз ІП-7 – 4 од., протигаз ІП-4 – 1 од., - респіратор РІПГ– 20 од., - аптечка індивідуальна
Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	навчальна дисципліна	ОКЗ.1 Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство_2022.pdf	gAtpoDnPCo2tY9wITl/7Z3X5uqJifDo5B/pOIrFJrbs=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_230, та лабораторії кафедри технології металів та матеріалознавства□ 1. Лабораторія іоно-плазмової обробки, ауд. 003□ Комп'ютер □ 1 од.□ установка «Булат – 3Т» – 1 од.□ редуктор кисневий – 1 од.□ ВДУ 504 □ 3 од.□ балон з азотом □ 3 од.□ твердомір Роквелла мод НРА1 □ 1 од. 2. Лабораторія трибологічних досліджень, ауд. 009□ Машина СМЦ-2 □ 1 од.; ваги та важелі □ 1 комплект□ комп'ютер □ 1 од. 3) Лабораторія металграфічного аналізу та термічної обробки, ауд. 015□ Комп'ютер □ 1 од.□ ноутбук – 1 од.□ піч СНОЛ □ 3 од.□ шафа сушильна □ 1 од.□ твердомір ТК-2 □ 2 од.□ твердомір ТП-2 □ 1 од.□ мікроскоп МИМ6 □ 1 од.□ мікроскоп МИМ7 □ 1 од.□ мікроскоп БИОЛАМ □ 4 од.□ прес гідравлічний □ 1 од.□ мультимедійне обладнання – 1 од. 4) Лабораторія зварювання, ауд. 007□ Зварювальний трансформатор ТДМ-401У2 – 1 од.□ напівавтомат ПДГ-312 – 1 од.□ напівавтомат А11-97Ф – 1 од.□ точкова конденсаторна машина ТКМ – 1 од.□ джерело живлення ВДГ-303-2 – 1 од.□ джерело живлення ВДУ- 506 У3 – 1 од.□ напівавтомат ПДФ-501У3 – 1 од.□ апарат зварювальний CLUB-150 – 4 од.□ апарат зварювальний EDON ст 315 з компресором – 1 од.□ зварювальний апарат OLIVER 200V – 1 од.□ генератор ацетиленовий АСП-1 – 1 од.□ наплавочна головка ОКС-6569М – 1 од.□ ноутбук – 1 од. 5) Лабораторія електронно-

				мікроскопічних досліджень, ауд. 129 Комп'ютер 1 од. електронний мікроскоп 1 од установка ВІКВАНТ. 6) Центр технічного навчання НААС (HTEC) стійки-симулятори НААС 2 од. різальні інструменти комп'ютер – 1 од. 7) Лабораторія лиття, ауд. 012 Комп'ютер 1 од. піч СШОЛ – 1,16 1 од. прилад для випробування міцності формувальної суміші 1 од. бігуни (змішувач) 2 од. шафа сушильна 1 од. прилад для визначення газопроникності формувальної суміші 1 од. ваги настільні 4 од. ливарне оснащення 25 од. верстак слюсарний 6 од. полірувальні верстати – 2 од. піч СНОЛ 1 од. 8) Лабораторія механічної обробки та випробувань матеріалів, ауд. 002 Комп'ютер – 2 од. твердомір ТК-2 – 3 од. твердомір Роквелла мод HRA1 – 3 од. твердомір ТП-2 1 од. твердомір ТБ-5004 1 од. твердомір Віккерса – 1 од. копер маятниковий UIT IPT-5 – 1 од. машина розривна UIT STM 50 – 1 од. верстат вертикально-фрезерний ВМ-130Н 1 од. верстат токарно-гвинторізний 1К62 1 од. верстат електроерозійний 4Б611 – 1 од. верстат свердлильно-фрезерний ДМФ-40 – 1 од. верстат токарний Т-140 – 1 од. верстат свердлильно-радіальний RD-16 – 1 од. мікроскоп інструментальний БМІ-1 – 1 шт токарний верстат Т280 1 од. універсальний заточний верстат 1 од. верстат плоскошліфувальний 1 од. верстат свердлильний 1 од. верстат зубофрезерний 1 од. 9) Учбово-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 128 Комп'ютер 1 од. монітори – 7 од. твердомір Брінелля UIT HBW-1 1 од. твердомір Роквелла - 1 од. мікротвердомір ПМТ-3 – 1 од. мікроскоп інструментальний цифровий – 1 од. принтер – 1 од. 10) Учбово-демонстраційний комп'ютерний клас, ауд. 131 Мікроскоп прямий металографічний В-353МЕТ – 1 од стенд із газозварювальним обладнанням комп'ютер 4 од. монітори – 6 од.
Опір матеріалів	навчальна дисципліна	ОК3.2 Опір_матеріалів_2 022.pdf	mZ7zdQ15C+Oxui6QsaE6zyU9qARqqUvB3lox7LMY6tE=	Лабораторна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_121 Обладнання з опору матеріалів: - Машина випробувальна УИМ-50 – 1 од.; - Машина випробувальна універсальна ГРМ-1 – 1 од.; - Копер маятниковий – 1 од.; - Машина випробувальна Р-5 – 1 од.; - Машина випробувальна на

				крутіння КМ з механічним та електричним приводом – 1 од.; - Штангенциркуль ШЦ-2 – 1 од.; - Тензометри ТР – 5 од.; - Індикатор часового типу ИЧ-10 – 3 од.; - Індикатори 1 МИГЦ-10-0,001 – 2 од.; - Тензометрична апаратура для проведення та реєстрації результатів статичних і динамічних випробувань
Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	навчальна дисципліна	ОК3.3 Електротехніка_електроніка_та_мікропроцесорна_техніка_2022.pdf	eU3niw10M+SjHeDuIEFTWVFWmofu61LJhLqwIS2G+30=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. М_313, та лабораторія електротехніки, електроніки та мікропроцесорної техніки, ауд. Г_215. Обладнання з електротехніки та електричних машин: - стенди для виконання лабораторних робіт з електротехніки – 4 шт., включають в себе: - електровимірювальні прилади (амперметри, вольтметри, ватметри, лічильники електричної енергії); - резистори різних номіналів, реостати; - котушки індуктивності; - конденсатори різних номіналів; - трансформатори; - машини постійного струму; - асинхронні машини. Під час дистанційного навчання лабораторні роботи проводяться у віртуальній лабораторії за допомогою програми Proteus 8 Professional, Ліцензія ХНАДУ.
Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	навчальна дисципліна	ОК3.4 Гідравліка_гідро_та_пневмоприводи_2022(1_2семестр).pdf	tr9HDgRdlnlTQ7dKqimlQA1teY7lwS1PPt81DgWHFLk=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_517, та лабораторія гідравліки, гідро- та пневмопривода, ауд. Д_155 Обладнання з лабораторних робіт - Лабораторна установка для вивчення відносного спокою рідини – 2 од.; - Лабораторна установка для визначення режимів руху води в труб - 3 од.; - Лабораторна установка для експериментальної демонстрації рівняння Бернуллі- 3 од.; - Лабораторна установка витратоміра Вентурі- 1 од.; - Лабораторна установка для дослідження витікання рідини з отворів і насадків- 3 од.; - Лабораторна установка з експериментального визначення коефіцієнта гідравлічного тертя при русі води в круглій трубі - 3 од.; - Лабораторна установка з експериментального визначення коефіцієнта місцевих опорів - 3 од.; - Лабораторна установка з випробування відцентрової насосної установки - 1 од.; Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням. Гідравлічний учбовий стенд

Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	навчальна дисципліна	OK2.5 Нарисна_геометрія_інженерна_та_комп'ютерна_графіка_2022.pdf	b6FjFh/gQoLt52mQLAoWqF3FlBepL6iT MdyFGIgvZvU=	фірми Festo (Австрія) Комп'ютерний клас, ауд. Г_312. Windows 10, Ліцензія ХНАДУ Microsoft Office, Ліцензія ХНАДУ Autodesk AutoCAD Mechanical, Autodesk Inventor Professional, Відкритий доступ до ресурсів мережі Internet
---	----------------------	--	--	--

* 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
139459	Чхеайло Ірина Іванівна	Доцент, Основне місце роботи	Транспортних систем	Диплом кандидата наук ДК 008080, виданий 11.10.2000, Атестат доцента ДЦ 005464, виданий 17.10.2002	30	Філософія	Підвищення кваліфікації: КПК ЦОП ХНАДУ, свідоцтво ПК №873 від 12 вересня 2022 р. (180 год.). Тема: Мотивація навчально-пізнавальної діяльності студентів при вивченні гуманітарних дисциплін за відповідним фахом (напрямом) підготовки. Досягнення у професійній діяльності: П 1, 3, 12, 14 П1. Публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection, що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років. 1. Ірина Чхеайло, Анна Чхеайло. Щастя як цінність та індикатор сталого розвитку суспільства Альманах Грані т. 24. №9. 2021. С.40-46.URL: https://grani.org.ua/index.php/journal/article/view/1693/1668 2. Чхеайло І. І., Чхеайло А. А. Лайф-менеджмент як стратегія самоорганізації здобувачів вищої освіти. Вісник ХНАДУ, збірка.наук.праць. вип. № 87, 2019. С. 143-148.

							3. Чхеайло І.І., Чхеайло А.А. Соціокультурна складова як домінантний фактор сталого розвитку сучасного суспільства (український контекст) //Гуманітарний часопис: Збірник наукових праць .- Харків: ХАІ, 2017. - № 1.- 152с., С.50-56. П3.Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1. 1.Філософія (нормативний курс) : навчальний посібник. – 2-е вид., допов. І переробл. /О.К. Чаплигін, І.І. Чхеайло, Л.В. Філіпенко, Т.В. Ярмук; за заг.ред. доц. І.І. Чхеайло. – Харків: ХНАДУ, 2019. – 200 с. 2. 2.Philosophy [Electronic resource] : for foreign students : compendium of lectures / О. К. Chaplygin, I. I. Chheailo, T. V. Yarmak ; Ministry of Education and Science of Ukraine, KhNAHU. - Kharkiv, 2021. - 43 p. URL: ftp://194.44.189.147/lib/fulltxt/UCHLIB/KL/2021/KL_Chaplygin_Philosophy_eng_21.pdf 3. Професіоналізм як умова виживання сучасного світу : монографія / О.К.Чаплигін, І.І.Чхеайло, Т.Г.Прохоренко [та ін.]; за наук. ред. проф. Чаплигіна, доц. І.І.Чхеайло. Харків: ХНАДУ, 2020. 136 с. П.12.Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій 1. 1.Чхеайло І.І. Філософія війни з надією на
--	--	--	--	--	--	--	--

							мир./Філософія в сучасному світі : Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції, 18–19 листопада 2022 р. // Ред. кол. Я. В. Тарароєв, А. В. Кіпенський, О. О. Дольська [та ін.]. – Харків, 2022. – с. 225 – укр. та англ. Мовам. – С.114-116. 2. Ірина Чхеайло, Анна Чхеайло Філософія щоденності в надзвичайних умовах війни /Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції SCIENTIFIC PARADIGM IN THE CONTEXT OF TECHNOLOGIES AND SOCIETY DEVELOPMENT, 16-18 грудня, 2022 Женева, Швейцарія//Scientific Collection «InterConf», (136): with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference «Scientific Paradigm in the Context of Technologies and Society Development» December 16-18, 2022. – 445с. – 160-164. Електронний ресурс. Режим доступу: https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding/issue/view/16-18.12.2022. 3. Чхеайло І.І. Біоетика – нова мудрість і зброя у боротьбі з викликами техногенної цивілізації 4. Теоретичні та прикладні проблеми взаємодії науки, техніки та технологій – 2021: збірник наукових статей Всеукраїнського науковометодичного семінару 19 листопада 2021 р. ХНАДУ. – Харків: ХНАДУ, 2021 р. – С.175-178. 5. Чхеайло І.І. Глибинна екологія як нова свідомість та перспектива для виживання людства. Філософія в сучасному світі : матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, 19–20 листопада 2021 р. // Ред. кол. Я. В. Тарароєв, А. В.
--	--	--	--	--	--	--	---

							Кіпенський, О. О. Дольська [та ін.]. Харків : Друкарня Мадрид, 2021. 231с. Укр., англ. та рос. мовами. С. 220-224. 6. Чхеайло І.І. До ренесансу філософської думки у технічному університеті. Філософські та психолого-педагогічні засади формування гуманітарно-технічної еліти у ЗВО України – 2020: збірник наукових статей Всеукраїнського науково-практичного семінару 20 листопада 2020 р. ХНАДУ. – Харків: ХНАДУ, 2021 р. – 101 с. С. 90-93. https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/bitstream/123456789/3991/1/ZbirnukFilos%202020.pdf 7. Чхеайло І.І. Освітні парадигми в умовах виживання // Філософія в сучасному світі : Матеріали І Міжнародної науково-практичної конференції, 20–21 листопада 2020 р. / Ред. кол. Я. В. Тарароєв, А. В. Кіпенський, Н. С. Корабльова Н. С [та ін.]. – Харків : Друкарня Мадрид, 2020. – 294 с. П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного
--	--	--	--	--	--	--	---

							комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; Керівництво ст.2-го курсу Бабаковою Валерією, яка у 2021 році зайняла призове місце у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з «Гендерних досліджень» та виступила на підсумковій конференції (диплом III ступеня).
83566	Книшенко Наталія Петрівна	Доцент, Основне місце роботи	Транспортних систем	Диплом кандидата наук ДК 014639, виданий 31.05.2013, Атестат доцента 12ДЦ	21	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Підвищення кваліфікації: КПК ЦПК та ІПО ХНАДУ за програмою «Основи педагогіки та психології вищої школи» (обсяг в

				041030, виданий 22.12.2014		годинах – 240 годин). «Термінологічна лексика як основний складовий компонент професійного спілкування спеціалістів- дорожників». листопад 2020 – червень 2021, свідцтво ПК 664. Досягнення у професійній діяльності: П 1, 4, 12, 19 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/абл наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Книшенко Н. П. Теоретичні й практичні основи для різноаспектного дослідження спеціальної лексики / Н. П. Книшенко, Н. В. Нікуліна // Лінгвістичні дослідження: зб. наук. праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. – Вип. 47. – Харків, 2018. – С. 194 – 199. 2. Книшенко Н. П. Терміни галузі дорогобудівництва, створені шляхом складання основ і цілих слів / Н. П. Книшенко // Лінгвістичні дослідження: зб. наук. праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. – Вип. 49. – Харків, 2019. – С. 232 – 236. 3. Книшенко Н. П. Поняття «лексико- семантичне поле» й «термінологічне поле» в сучасному мовознавстві / Н. П. Книшенко // Лінгвістичні дослідження: зб. наук. праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. – Вип. 52. – Харків, 2020. – С. 3 – 9. 4. Книшенко Н. П. Категорійно- поняттєва класифікація
--	--	--	--	----------------------------------	--	---

							дорожньо-будівельної лексики / Н. П. Книщенко // Лінгвістичні дослідження: зб. наук. праць Харківського національного педагогічного університету імені Г.С.Сковороди. – Вип. 54. Ч.1. – Харків, 2021. – С. 213 – 220 (фахове видання). 5. Natalija Knyshenko, Hryhorii Potapov, Maksim Pavlenko. Use of Cognitive Information Technology for Monitoring the State of Radio Technical Systems Elements. Conference Proceedings 16th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET). Lviv-Slavske, Ukraine. February 22-26, 2022. P.789-792. TCSET-2022/IEEE Catalogue Number: CFP2238R-USB ISBN (IEEE): 978-1-6654-6860-2. П4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування 1. Книщенко Н.П. та ін. Зошит-конспект з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» для студентів ХНАДУ/ Н.В.Нікуліна, Н.П.Книщенко. Видання 3-є, доповн. й виправл. — Харків: Видавництво ХНАДУ, 2020. — 192 с. 2. Книщенко Н.П. та ін. Зошит-конспект з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» для студентів ХНАДУ/ Н.В.Нікуліна,
--	--	--	--	--	--	--	---

							Н.П.Книщенко. Видання 2-е, доповн. й виправл. — Харків: Видавництво ХНАДУ, 2019. — 185 с. 3. Книщенко Н.П. та ін. Зошит-конспект з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» / Н.В.Нікуліна, Н.П.Книщенко. — Харків: Видавництво ХНАДУ, 2018. — 192 с. 4. Книщенко Н.П. Зошит-конспект з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» (П розділ навчальної дисципліни) для студентів дорожньо- будівельного факультету / Н.В.Нікуліна,— Харків: Вид-цтво ХНАДУ, 2018. — 120 с. 5. Книщенко Н.П. Практикум з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» Н.В.Нікуліна, Н.П.Книщенко.— Харків: Видавництво ХНАДУ, 2021. — 80 с. 6. Книщенко Н.П. Електронний курс- ресурс з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» для студентів усіх спеціальностей на платформі moodl, режим доступу https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2249 П12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій 1. Книщенко Н. П. Вивчення багатокомпонентних термінів студентами- іноземцями технічних спеціальностей у курсі «Українська мова (за професійним спрямуванням)» / Н. П. Книщенко // Матеріали Міжнар. наук.-метод. семінару «Ключові аспекти формування у полікультурному середовищі іноземної
--	--	--	--	--	--	--	--

							комунікативної компетенції сучасного студентства». – Харків: ХНАДУ, 2018. – С. 141 – 146 . 2. Книшенко Н. П. Використання діалогового навчання як способу формування навиків публічного виступу студентів. Доповідь на науково-методичному семінарі «Цифровий освітній простір: українсько-польський досвід» (18-22 жовтня 2021 року, ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»). 3. Книшенко Н.П. Термінознавство як наука, орієнтована на вивчення фахової лексики / Н.П. Книшенко // Матеріали Всеукраїнської науково-методичної інтернет-конференції «Розвиток наукової та інноваційної діяльності в освіті: сучасний погляд» (ХНАДУ, 9 червня 2017 р.). □ Х.: ХНАДУ. – С. 208 –211. 4. Книшенко Н.П. Мова як джерело патріотичних почуттів. Харків, ХНАДУ. Газета «Автодорожник», жовтень/2021 П19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях 1. Член журі Міжнародного мовно-літературного конкурсу учнівської та студентської молоді імені Тараса Шевченка серед студентів ВНЗ (2018 р.) 2. Обіймала посаду фахового редактора при Видавництві ХНАДУ (редагування, переклад науково-технічних праць) 2002-2020 рр.
150168	Шевченко Валерій Олександрович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Механічний	Диплом кандидата наук КД 022056, виданий 19.09.1990, Атестат доцента ДЦ 001310, виданий 11.12.1992	37	Машини для земляних робіт	Підвищення кваліфікації: Академічна доброчесність 26.01.2022, 60 годин Он-лайн курс для викладачів на платформі Prometheus https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/ce70e8a181ec471d8bcbf5ef2832a20a

							Досягнення у професійній діяльності: П 1,2, 4, 6, 8, 14, 19 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Mathematical model of a motor-grader movement in the process of performing working operations / Shevchenko V., Chaplyhina O., at al. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2020. Vol. 985. DOI: 10.1088/1757-899x/985/1/012009. 2. Determination of the regularities of the soil punching process by the working body with the asymetric tip / Kravets, S., Shevchenko, V., at al. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2021, 2(1-110), стр. 44–51 3. Determination of the stability of a three-layer shell of a traveling wheel with light filler Fidrovska N. M., Slepuzhnikov Ye. D., Shevchenko V. O., Legeyda D. V., Vasyliiev S. V., Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, 2022, № 2. – p. 37-41 https://doi.org/10.33271/nvngu/2022-2/037 4. Shevchenko V. The analytical research of the dynamic loading effect on the road-holding ability characteristic signs of earth-moving machine / V.Shevchenko, A.Chaplygina, Krasnokutsky V., Logvinov E.// International scientific journal trans & motauto world – Scientific technical union of mechanical engineering industry-4.0, Sofia, Bulgaria, 2018 – Vol. 3 (2018), Issue 2 – C. 57-61. 5. Study of the thermostabilization of the working fluid of the hydraulic drive of mobile machines. Pimonov I.G., Shevchenko V.A.,
--	--	--	--	--	--	--	---

Pohorily I.V., Bondarenko D.V. 2022 Annali d'Italia .Italy's scientific journal, №28, p. 51 – 55.
6. Шевченко В. О., Чаплигіна О. М. Визначення показників курсової стійкості автогрейдера на основі дослідження його аналітичної моделі руху // Вестник Харьковського національного автомобільно-дорожного університета. 2020. Вып. 88. С. 43–50. (Index Copernicus, Google scholar, DOAJ).
7. Шевченко В.О., Чаплигіна О.М. Вплив несталоного руху землерийно-транспортних машин на показники якості виконуваної роботи// Вісник Донбаської державної машинобудівної академії. 2018. № 2 (44). С. 108-113 URL: http://www.dgma.done tsk.ua/science_public/ddma/Herald_2(44)_2 018/article/22.pdf
8. Шевченко В. О., Чаплигіна О. М. Визначення показників курсової стійкості автогрейдера на основі дослідження його аналітичної моделі руху // Вісник ХНАДУ. 2020. Вип. 88. С. 43–50. (Index Copernicus, Google scholar, DOAJ).
9. Шевченко В.О., Чаплигіна О.М. Вплив несталоного руху землерийно-транспортних машин на показники якості виконуваної роботи// Вісник Донбаської державної машинобудівної академії. 2018. № 2 (44). С. 108-113 URL: http://www.dgma.done tsk.ua/science_public/ddma/Herald_2(44)_2 018/article/22.pdf
10. Shevchenko V., Chaplygina A, Krasnokutsky V., Logvinov E. The analytical research of the dynamic loading effect on the road-holding ability characteristic signs of earth-moving machine// International scientific journal trans & motauto world – Scientific technical union of mechanical engineering

							industry-4.0, Sofia, Bulgaria, 2018. Vol. 3 (2018), Issue 2. P. 57-61. 11. Оптимизация температурных режимов гидропривода мобильных машин. Пимонов И. Г., Шевченко В. А., Бондаренко Д. В., Scientific Collection «InterConf», (100): with the Proceedings of the 6th International Scientific and Practical Conference «Global and Regional Aspects of Sustainable Development» (February 26-28, 2022). Copenhagen, Denmark: Berlitz Forlag, 2022. стр. 909 – 917. 12. Study of the thermostabilization of the working fluid of the hydraulic drive of mobile machines. Pimonov I.G., Shevchenko V.A., Pohorily I.V., Bondarenko D.V. 2022 Annali d'Italia .Italy's scientific journal, №28, p. 51 – 55 П2. Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір 1. Пат. Україна №141678 МПК Е02F 3/76 (2006.01). Система стабілізації траєкторії руху землерійно-транспортних машин за допомогою додаткового навісного обладнання / Шевченко В. О., Чаплигіна О. М., Резніков О. О. ; заявник та патентовласник Харківський національний автомобільно-дорожній університет. № и 2019 09204 ; заяв. 08.08.2019 ; опубл. 27.04.2020, Бюл. №8. 2 с. 2. Пат. Україна № 141680 МПК F15B 11/04 (2006.01), B66C 13/42 (2006.01). Регулятор швидкості опускання стріли навантажувача / Шевченко В. О.,
--	--	--	--	--	--	--	---

							Чаплигіна О. М., Пенкіна Н.П.; заявник та патентовласник Харківський національний автомобільно- дорожній університет. № у 2019 09262; заяв. 13.08.2019 ; опубл. 27.04.2020, Бюл. №8. 3 с. 3. Пат. України 151251, F16H39/00 F16H43/00 Система автоматичного нахилу коліс автогрейдера/ Шевченко В.О., Олейнікова О.М., Аврунін Г.А., Пімонов І.Г. Мороз І.І., Кириченко І.Г., Щербак О.В., заявник та патентовласник Харківський національний автомобільно- дорожній університет. – № у 2021 05488; заяв. 28.09.2021; публ. 29.06.2022, Бюл. №26. П4. Наявність виданих навчально- методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/м етодичних вказівок/рекомендаці й/ робочих програм, інших друкованих навчально- методичних праць загальною кількістю три найменування 1. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Машини для земляних робіт»/ О. М. Чаплигіна, В. О. Шевченко, М.П. Сотніков – Х.: ФОП Бровін О.В., 2020. – 49 с. 2. Дистанційний курс. Осінній семестр. «Машини для земляних робіт» https://dl2022.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=722, 2022 р. 3. Дистанційний курс. Весняний семестр. «Машини для земляних робіт» https://dl2022.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2195, 2022 р. П6. Наукове керівництво
--	--	--	--	--	--	--	---

							(консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня к.т.н. Рагулін В.Н. «Підвищення ефективності використання робочого обладнання автогрейдера стабілізацією навантаження механізму підвіски тягової рами», захищено у 2020р. к.т.н. Олейнікова (Чаплиціна) О.М. «Підвищення показників курсової стійкості автогрейдера», захищено у 2021р. П8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах Виконавець НДР в ХНАДУ: «Розробка енергоефективного машинного комплексу для транспортного забезпечення збройних сил та національної гвардії України». Тема № 08-53-21, Етапи 1.7 та 2.7. Наказ ХНАДУ № 41 від 04 березня 2021 р. Початок розробки «01» січня 2021 р. Завершення роботи «31» грудня 2022 р. П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або
--	--	--	--	--	--	--	--

							керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу II місце на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт зі спеціальності «Галузеве машинобудування»,
--	--	--	--	--	--	--	--

							КНУБА, 2018р., Прокопенко Д. А. П19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Підйомно-транспортна академія наук України, академік Транспортна академія наук України, член-кореспондент
70718	Щербак Олег Віталійович	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом кандидата наук ДК 007503, виданий 27.06.2000, Атестат доцента 02ДЦ 000385, виданий 24.12.2003	25	Основи автоматизованого проектування машин	Підвищення кваліфікації: Стажування ТОВ «Науково-виробниче підприємство Газтехніка ЛТД», 02.03.2020-15.05.2020. Тема роботи: Вивчення сучасних програмних комплексів для комп'ютерного проектування та моделювання робочих процесів машин для безтраншейного прокладання підземних комунікацій. Обсяг 200 годин. Досягнення у професійній діяльності: П 1,2, 3, 7, 13, 14, 19 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Щербак О. В. Розробка методики проектування спеціалізованих машин на базі шарнірного тягачу / О. В. Щербак, А. В. Сумінов, С. Л. Хачатурян. // Вісник ХНАДУ. – 2021. – №95. – С. 38–42. 2. Аналіз характеристик аксіальнопоршневих гідромашин для приводів засобів аеродромно-технічного забезпечення / [О. В. Щербак, Г. А. Аврунін, В. О. Шевченко та ін.]. // Вісник ХНАДУ. – 2021. – №95. – С. 15–25. 3. Щербак О. В. Дослідження впливу навантаженості на конструктивні

елементи шарнірних машин для дорожнього будівництва/ О. В. Щербак, О.І. Іваненко, С. Л. Хачатурян. // Центральноукраїнський науковий вісник. – Технічні науки. – 2021. – Вип. 4(35).– С. 115-123. (Категорія Б). Режим доступу: <http://mapeia.kntu.kr.ua/>

4. Аналіз динаміки бортового об'ємного гідропривода гусеничного трактора / О. В.Щербак, Г. А. Аврунін, Б. В. Самородов, І. І. Мороз. // Науковий журнал «Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів». – Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка. – 2021. – №23. – С. 94–106.

5. Щербак О.В. Вплив рейкоаих стиків на динамічні зусилл, які виникають під час пресування ходових коліс мостових кранів /О.В. Щербак, Н.М. Фідровська, І.А.Перевозник //Вісник ХНАДУ.– № 88.–2020,т.2–.С.71-73.

6. Shcherbak O., Ragulin V., Suminov A. Analysis of the load-bearing system of the load-er according to the results of dynamic tests in the environment of Ansys motion Automobile Transport, Vol. 51, 2022. 58-65.

7. 6/ Аналіз технічних характеристик високомоментних гідромоторів з обмеженнями на основі динамічних розрахунків / Аврунін Г. А., Пімонов І. Г., Щербак О. В., Мороз І.І., Шевченко Д. М. // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Гідравлічні машини та гідроагрегати: Bulletin of National Technical University «KhPI». Series: Hydraulic machines and hydraulic units: зб. наук. пр. / Нац. техн. ун-тет «Харків. політехн. ін-т. – Х.: НТУ «ХПІ», 2022. – № 2. – С. 24-

П2. Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір
Пат. Україна № 151251 МПК F16H39/00 F16H43/00. Система автоматичного нахилу коліс автогрейдера/ Шевченко В. О., Олійнікова О. М., Аврунін Г. А., Пімонов І. Г., Мороз І. І., Кириченко І. Г., Щербак О. В.; заявник та патентовласник Харківський національний автомобільно-дорожній університет. № у 202105488; заяв. 28.09.2021; опубл. 29.06.2022, Бюл. №26. 3 с

Пз. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) Монографія «Об'ємні гідроприводи для машин обслуговування аеродромів та літаків» (Г.А Аврунін, І.Г. Кириченко, І.Г. Пімонов, О.О. Резніков, В.О. Шевченко, О.В. Щербак) ХНАДУ, 2022. – 305 стр.

П.7.Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад;
Член Спеціалізованої вченої ради К 64.059.05 зі спеціальності: 05.05.05 – піднімально-транспортні машини.

П.13 Проведення навчальних занять із

							спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік; - «дисципліна Основи автоматизованого проектування машин» група М-40., 64 години, «Computer-aided design» https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=3693 та «Computer-aided design (II semester)» https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=4135 П.14. Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком Керівник студентського наукового гуртку по кафедрі будівельних та дорожніх машин «Механік» П.19 Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член-кореспондент транспортної Академії (посвідчення 1659)
367623	Рукавишніков в Юрій Васильович	Доцент, Суміщення	Механічний	Атестат доцента ДЦУ 08, виданий 02.09.2005	32	Дорожні машини	Досягнення у професійній діяльності: П 1, 4 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Рукавишніков Ю.В. Підвищення якості діагностування гідроприводів мобільних машин / Пімонов І.Г., Рукавишніков Ю.В / Вісник ХНАДУ зб. наук. пр. – Харьков : ХНАДУ, 2020. -Вип № 88, т. 2. – С. 128-133. 2. Рукавишников, Ю. В. Визначення протизносної властивості робочої рідини за діелектричною проникністю адсорбованого шару ПАР / Рукавишников Ю. В. // Вісник ХНАДУ : зб. наук. пр. -

							Харків, 2020. - Вип. 88, т. 2. - С. 120-123. 3. Рукавишніков Ю.В. Аналіз рівня технічного розвитку мобільних підйомників із робочими платформами / Кириченко І.Г., Резніков О.О.; Рукавишніков, Ю.В., Книшенко А.О. / Вістник ХНАДУ: зб. наук. пр. – Харків, 2021. – Вип. 92, т. 1. – С. 149–153. 4. Рукавишніков Ю.В. Дослідження коефіцієнта збільшення площі опорної поверхні після розгортання мобільного підйомника / Кириченко І.Г.; Резніков О.О.; Книшенко А.О. / Вістник ХНАДУ: зб. наук. пр. – Харків, 2021. – Вип. 95, - С. 26-31. 5. Рукавишніков Ю.В. Результати експериментальних досліджень взаємного впливу тензодатчиків на площинних елементах конструкції дорожньої машини / Коваль А.О. / Вістник ХНАДУ: зб. наук. пр. – Харків, 2021. – Вип. 95, - С. 156-164. П4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування 1. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни "Дорожні машини" для студентів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» – ХНАДУ. – Кафедра БДМ. – 2020. 2. Конспект лекцій з дисципліни "Дорожні машини" для студентів
--	--	--	--	--	--	--	--

						спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» – ХНАДУ. – Кафедра БДМ. – 2021.
306120	Фідровська Наталія Миколаївна	Професор, Основне місце роботи	Механічний	Диплом доктора наук ДД 001325, виданий 26.09.2012, Диплом кандидата наук ТН 105586, виданий 13.01.1988, Атестат професора 12ПР 010127, виданий 22.12.2014	35	Вантажопідйо мна, транспортуюча та транспортна техніка
						Підвищення кваліфікації: Стажування в Дрездені DAAD 3 кредити 31.10.2022- 20.12.2022 Досягнення у професійній діяльності: П 1, 3, 4, 12, 13, 14 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/абл наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. .Fidrovska N., Slepuzhnikov E., Larin O., Varchenko I., Lipovyi V., Afanasenko K., Harbuz S. Increase of operating reliability of the travel wheel using the use of the elastic inserts. EUREKA: Physics and Engineering. 2020. Issue №5 (30). P. 69 – 79. DOI: 10.21303/2461- 4262.2020.001387 2. Fidrovska N., Slepuzhnikov E., Varchenko I., Harbuz S., Shevchenko S., Chyrkina M., Nesterenko V. Determining stresses in the metallic structure of an overhead crane when using running wheels of the new design. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2021. Issue 1/7 (109). P. 22 – 31. DOI: 10.15587/1729- 4061.2021.225097. 3. Fidrovska N.M., Cherneshenko O.V., Perevoznik I.A. Experimental study on an overhead crane passing a rail track joint. Науковий Вісник національного гірничого університету, №1 (181) , 2021, с.98-102 . 4. Fidrovska N.M., Skripninik V.S., Kerechenko I.G., Nesterenko V.V., Pysarsov O.S. Experimental investigation of the influence of the deviation angle of the

rope on its durability. Herald of the Azerbaijan Engineering Academy. 2021. Vol. 13 № 1. P. 20 – 24. DOI: 10.52171/2076-0515_2021_13_01_20_24.

5. Fidrovsk N., Slepuzhnikov E., Perevoznik I., Khursenko S. Deformation of a cylindrical shell by external pressure. Science of Europe. Vol.2. № 64 (2021), S.68-71. (SCOPUS).

6. N. M. Fidrovsk, Ye. D. Slepuzhnikov, V. O. Shevchenko, D. V. Legeyda, S. V. Vasyliiev. Determination of the stability of a three-layer shell of a traveling wheel with light filler. Науковий Вісник національного гірничого університету, №2 (188), 2022, с.37-41.

7. Fidrovsk N., Slepuzhnikov E., Perevoznik I. A contact problem solution with taking into account shear deformations. Science and Education a New Dimension. Natural and Technical Sciences. 2019. VII(23), Issue 193. P. 80 – 81. DOI: 10.31174/SEND-NT2019-193VII23-20

8. Fidrovsk N., Slepuzhnikov E., Varchenko I. Preparation of tensoresistors and measuring equipment for experimental research. Norwegian Journal of development of the International Science. Technical Sciences. 2020. №45. Vol. 1. P. 69 – 72. <http://reposit.sc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/11233>

9. Fidrovsk N., Slepuzhnikov E. Experimental study of vibration accelerations in axial direction on modernized travel wheels. Norwegian Journal of development of the International Science. Technical Sciences. 2020. №51. Vol. 1. P. 23 – 31. DOI: 10.24412/3453-9875-2020-51-1-23-31

10. Fidrovsk N., Slepuzhnikov E. Justification of parameters of running wheels of an overhead crane of various designs. Sciences of

						Europe. Technical Sciences. 2021. No 63 (1). Vol. 1. P. 54 – 57. DOI: 10.24412/3162-2364-2021-63-1-54-57
						11. Fidrovskaya N., Slepuzhnikov E., Perevoznic I., Khursenko S. Deformation of a cylindrical shell by external pressure. Sciences of Europe. Technical Sciences. 2021. No 64 (2). Vol. 1. P. 68 – 71. DOI: 10.24412/3162-2364-2021
						12. Фідровська Н. М., Хурсенко С.О. Вплив жорсткості барабану на динамічне навантаження канату. Машинобудування – Харків: УІПА 2020. Вип. №25. С. 22– 28. DOI 10.32820/2079-1747-2020-25-22-27
						13. Фідровська Н. М., Сlepужніков Є. Д., Перевозник І. А. Експериментальні дослідження динамічних навантажень при роботі ходових кранових коліс з еластичними вставками. Машинобудування – Харків: УІПА 2020. Вип. №25. С. 28 – 37. DOI. 10.32820/2079-1747-2020-25-28-37.
						14. Фідровська Н.М. Обґрунтування доцільності встановлення кілець жорсткості в шахтних барабанах /Н.М.Фідровська, С.О.Хурсенко, О.І.Бобонець// Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету: збірник наук.праць / Харк. Нац. автом.-дорожн. універ. – Харків:ХНАДУ, 2020. Вип.88, Т.2 –С.67- 70.
						15. Фідровська Н.М. Вплив рейкових стиків на динамічні зусилля, які виникають при пересуванні ходових коліс мостових кранів Н.М.Фідровська, І.А. Перевозник, Є.Д.Сlepужніков, О.В.Щербак //.- Вісник ХНАДУ. Вип.88.Т2.2020. С.71-73.
						16. Фідровська Н.М., Хурсенко С.О., Караван Р.А. Застосування методу скінчених елементів

до визначення міцності канатного барабану. – Науковий вісник будівництва, т.103, №1, 2021. С.270-274.

17. Фідровська Н.М. Визначення міцності трьохшарової циліндричної конструкції / Н.М.Фідровська, Є.Д.Слепужніков, І.А.Перевозник // Машинобудування : збірник наук. праць. / Укр. інж-пед. акад. – Харків: УІПА, 2019.- вип.24.-С.17-23.

18. Фідровська Н.М. Удосконалення визначення довговічності канату / Н.М.Фідровська, О.С.Писарцов, А.О.Ломакін // Машинобудування : збірник наук. праць. / Укр. інж-пед. акад. – Харків: УІПА, 2019.- вип.24.-С.52-58.

19. Фідровська Н.М. Нові концепції розрахунків шахтних барабанів- Вісник Донбас. Машин. Акад..№3 (47) 2019. С.51-53.

20. Фідровська Н.М. Вплив рейкових стиків на динамічні зусилля, які виникають при пересуванні ходових коліс мостових кранів Н.М.Фідровська, І.А.Перевозник, Є.Д.Слепужніков, О.В.Щербак //.- Вісник ХНАДУ. Вип.88.Т2.2020. С.71-73..

21. 10. Фідровська Н.М. Обґрунтування доцільності встановлення кілець жорсткості в шахтних барабанах /Н.М.Фідровська, С.О.Хурсенко, О.І.Бобонець// Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету: збірник наук.праць / Харк. Нац.. автом.-дорожн. універ. – Харків:ХНАДУ, 2020. Вип.88, Т.2 –С.67- 70.

22. Фідровська Н. М., Слепужніков Є. Д., Перевозник І. А. Визначення міцності трьохшарової циліндричної оболонки. Машинобудування – Харків: УІПА 2019. Вип. №24. С. 17 – 23. DOI: 10.32820/2079-

							1747-2019-24-17-23 23. Фідровська Н. М., Слепужніков Є. Д., Перевозник І. А. Експериментальні дослідження динамічних навантажень при роботі ходових кранових коліс з еластичними вставками. Машинобудування – Харків: УІПА 2020. Вип. №25. С. 28 – 37. DOI: 10.32820/2079- 1747-2020-25-28-37 24. Фідровська Н. М., Слепужніков Є.Д. Дослідження формування вібраційних ознак у осьовому напрямі на штатних ходових колесах вантажного візка мостового крана. Вісник ВПІ – Вінниця: ВПІ 2020. Вип. №6. С. 100 – 106. DOI: 10.31649/1997-9266- 2020-153-6-100-106 25. Фідровська Н. М., Слепужніков Є.Д. Дослідження вібраційних ознак у вертикальному напрямі на штатних ходових колесах вантажного візка мостового крана. Науковий вісник будівництва – Харків: ХНУБА. 2020. Вип. №4, т. 102. С. 181 – 189. DOI: 10.29295/2311-7257- 2020-102-4-181-189. 26. Фідровська Н.М., Слепужніков Є.Д., Пономаренко Р.В., Козодой Д.С. Обґрунтування конструкції кранового ходового колеса з еластичною вставкою. Збірник наукових праць УкрДУЗТ – Харків: Український державний університет залізничного транспорту. 2020. Вип. 193. С. 33 – 40. 27. Фідровська Н.М, Козодой Д.С. Обґрунтування проведення тарировки тензорезисторів у комплексі з вимірювальним обладнанням. Збірник наукових праць УкрДУЗТ – Харків: Український державний університет залізничного транспорту. 2020. Вип. 194. С. 72 – 80. 28. Фідровська Н.М..
--	--	--	--	--	--	--	---

							Експериментальні дослідження віброприскорень у вертикальному напрямі на модернізованих ходових колесах вантажного візка мостового крана. Машинобудування – Харків: УІПА 2020. Вип. №26. С. 18 – 32. DOI 10.32820/2079-1747-2020-26 Фідровська Н.М., Слепужніков Є.Д., Пономаренко Р.В., Варченко І.С. Дослідження напружень виникаючих в головній балці мостового крана за допомогою 3D моделювання. Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського – Кременчук: КрНУ імені Михайла Остроградського. 2021. Вип. №1 (126). С. 86 – 91. DOI: 10.30929/1995-0519.2021.1.87-92 П3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора). 1. Слепужніков Є.Д. Механізми пересування мостових кранів: монографія / Є.Д. Слепужніков, Н.М. Фідровська, І.С. Варченко – Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2019 – 124 с. 2. Чернишенко О.В. Аналіз експлуатації підшипників у буксах кранових кріліс / О.В. Чернишенко, Н.М. Фідровська, І.А. Перевозник// - Монографія. 2020. 161с. П4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах
--	--	--	--	--	--	--	---

							ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування Фідровська Н.М., Іваненко О.І., Щербак О.В. Вантажопідйомні машини. Навчальний посібник. ХНАДУ. 2020. 40с. 1. Фідровська Н.М., Супонев В.МС., Іваненко О.І., Щербак. О.В. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Вантажопідйомна, транспортна і транспортуюча техніка» Методичні вказівки. Харків: ХНАДУ. 2021. 51 с. П12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій 1. Слепужніков Є. Д., Фідровська Н. М. Розрахунок трьохшарової циліндричної конструкції. Актуальні проблеми сучасної науки та освіти (частина I): матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. (Львів, 15 – 16 квітня 2020 р.). Львів: Львівський науковий форум, 2020. С. 35 – 36. 2. Слепужніков Є. Д., Фідровська Н. М. Поперечний згін трьохшарової циліндричної оболонки. Colección de documentos científicos «ΛΟΓΟΣ» conactas de la Conferencia Internacional Científica y Práctica (Vol. 2), 24 de abril de 2020. Barcelona, España: Plataforma Europea de la Ciencia, 2020. C. 96 –. DOI 10.36074/24.04.2020.v 2.26 97. 3. Фідровська Н. М., Варченко І. С. Перевірка
--	--	--	--	--	--	--	---

							навантажень виникаючих в металоконструкціях методом тензометрії. Сучасні тенденції розвитку науки (частина III): матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції. (Київ, 25 – 26 квітня 2020 р.). Київ: МЦНІД, 2020. С. 17. 4. Слепужніков Є. Д., Варченко І. С., Фідровська Н. М. Проведення експериментальних досліджень методом тензометрії Наукове забезпечення технологічного прогресу ХХІ сторіччя: матеріали: МЦНД, 2020. С. 85 – 86. DOI 10.36074/01.05.2020.v2.10 5. Слепужніков Є. Д., Фідровська Н. М. Використання кранових Міжнародної наукової конференції (т. 2). (Чернівці, 1 травня 2020 р.). Чернівці, Україна ходових коліс з гумовими вставками. Пріоритетні шляхи розвитку науки та освіти (частина I): матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. (Львів, 5 – 6 травня, 2020 р.) Львів : Львівський науковий форум, 2020. С. 58 – 59. 6. Slepuzhnikov E., Fidrovska N. Quantitative analysis of the tensoresistant sensor mobile analyzer «NITON» XL-2. Public communication in science: philosophical, cultural, political, economic and IT context: Collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Vol. 2), May 15, 2020. Houston, USA: European Scientific Platform, 2020. Pp. 41 – 42. DOI 10.36074/15.05.2020.v2.17 7. Слепужніков Є. Д., Фідровська Н. М., Кустов М. В., Шевченко С. М., Хмирова А. О. Підвищення безпеки транспортування небезпечних радіоак-
--	--	--	--	--	--	--	--

							тивних вантажів за рахунок модернізації конструкції ходових коліс колісних пар. Problems of Emergency Situations: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. (Харків 20 травня, 2020 р.) Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2020. С. 229 – 231. 8. Фідровська Н. М., Слепужніков Є. Д. Визначення міцності трьохшарової циліндричної оболонки. Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції. (Харків 28 травня, 2020 р.) Харків: ХНАДУ, 2020. С. 190 – 195. 9. Слепужніков Є. Д., Фідровська Н. М. Використання кранів мостового типу в сучасній промисловості. Tendenze attuali della moderna ricerca scientifica: der Sammlung wissenschaftlicher Arbeiten «ΛΟΓΟΣ» zu den Materialien der internationalen wissenschaftlich-praktischen Konferenz (B. 3), 5. Juni, 2020. Stuttgart, Deutschland: Europäische Wissenschaftsplattform. С. 96 – 97. DOI 10.36074/05.06.2020.v3.40 10. Слепужніков Є. Д., Лісняк А. А., Фідровська Н. М. Існуючі методи підвищення довговічності ходових коліс мостових кранів. Impatto dell'innovazione sulla scienza: aspetti fondamentali e applicati: Raccolta di articoli scientifici «ΛΟΓΟΣ» con gli atti della Conferenza scientifica e pratica internazionale (T. 1), 26 giugno 2020. Verona, Italia: Piattaforma scientifica europea. С. 77 – 79. DOI 10.36074/26.06.2020.v1.28 11. Слепужніков Є. Д., Фідровська Н. М. Ходове кранове
--	--	--	--	--	--	--	---

							колесо з еластичною вставкою. Theoretical and empirical scientific research: concept and trends: Collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Vol. 2), July 24, 2020. Oxford, United Kingdom: Oxford Sciences Ltd. & European Scientific Platform. C. 56 – 57. DOI 10.36074/24.07.2020.v2.18 12. Слєпужніков Є. Д., Фідровська Н. М. Підготовка робочої поверхні і поверхні до експериментального дослідження методом тензометрії. Paradigmatic view on the concept of world science: Collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Vol. 1), August 21, 2020. Toronto, Canada: European Scientific Platform. C. 102 – 103. DOI 10.36074/21.08.2020.v1.39 13. Slepuzhnikov E., Varchenko I., Fidrovska N. Resistance to movement of crane wheels. Korszeru műszerek és algoritmusai tapasztalati és elméleti tudományos kutatási: tudományos művek gyűjteménye a nemzetközi tudományos-gyakorlati konferencia anyagaival (Hang 1), Szeptember 18, 2020. Budapest, Magyarország: Európai Scientific Platforme. Pp. 65 – 66. DOI 10.36074/18.09.2020.v1.24. 14. Slepuzhnikov E., Shevchenko S., Fidrovska N. Application of flangeless running European wheels in bridge cranes. Do desenvolvimento mundial como resultado de realizações em ciência e investigação científica: Coleção de trabalhos científicos «ΛΟΓΟΣ» com materiais da conferência científico-prática internacional (Vol. 2), 9 de outubro
--	--	--	--	--	--	--	---

							de 2020. Lisboa, Portugal: Plataforma Científica Europeia. Pp. 12 – 13. DOI 10.36074/09.10.2020.v2.02 15. Slepuzhnikov E., Shevchenko S., Fidrovska N. Dynamic forces in running wheels taking into account a flexible suspension of the load. Tendances scientifiques de la recherche fondamentale et appliquée: collection de papiers scientifiques «ΛΟΓΟΣ» avec des matériaux de la conférence scientifique et pratique internationale (Vol. 1), 30 octobre, 2020. Strasbourg, République française: Plateforme scientifique européenne. Pp. 79 – 80. DOI 10.36074/30.10.2020.v1.24 16. Фідровська Н.С., Слепужніков Є.Д. Визначення міцності циліндричної оболонки –комп'ют. техн. і мехатроніка.зб.наук. праць за матер. II між нар. Наук.-практ.конф. –Харків, ХНАДУ, 2020, С.190-195. 17. Фідровська Н.М., Хурсенко С.О. Напружений стан лобовини кранового барабана. - Комп'ют. техн. і мехатроніка.зб.наук. праць за матер. II між нар. Наук.-практ.конф. –Харків, ХНАДУ, 2020, С.100-103 18. Фідровська Н.М., Перевозник І.А. вплив методи укладання підкранових рейок мостових кранів на їх напружений стан. - Комп'ют. техн. і мехатроніка.зб.наук. праць за матер. II між нар. Наук.-практ.конф. –Харків, ХНАДУ, 2020, С.269-273. 19. Slepuzhnikov E., Shevchenko S., Fidrovska N. Dynamic forces in running wheels taking into account a flexible suspension of the load/- Tendances scienrifiques de la recherché fondamentale et appliqué . 30 octobre 2020- Strasbourg,
--	--	--	--	--	--	--	--

							republie. Francase, vol.1.S.79-80. 20. Фідровська Н.М. Визначення напруження лобовини кранового барабану /Н.М.Фідровська, О.В.Чернишенко, С.О.Хурсенко// - Инженерные поверхности и реновация изделий. Матер 20-й междун. Научно-техн. конферен. 01-05 июня 2020. Киев, 2020. С.130-131. П13. Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік - «Вантажопідйомна, транспортна і транспортуюча техніка» М-40 Загалом 117 годин: 48 год (лекції), 16 год (практ.), 16 год (лабор.), 32 год. (КР). П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-
--	--	--	--	--	--	--	--

							творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу Всеукраїнського конкурсу студентських робіт з технічних наук, галузі Галузеве машинобудування (Підйомно-транспортні, дорожні, будівельні, меліоративні машини і обладнання), КНУБА, Київ, Черепанова Н., лютий 2020 р. П19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Академік Підйомно-транспортної Академії Наук України (СВ№514) Член -кореспондента (СВ номер306 від 14.09.2005).
116389	Косолапов Віктор Борисович	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом кандидата наук КН 010523, виданий 21.02.1996,	34	Експлуатація та обслуговування машин	Підвищення кваліфікації: 1. Підвищення кваліфікації (стажування)

				Атестат доцента ДЦ 005322, виданий 20.06.2002		Вивчення сучасних методів визначення поточного стану аксіально-поршневих гідронасосів (-моторів) та ознайомлення з інноваційними конструкціями машин. ТОВ ВП «МОТОРІМПЕКС» з «_01_» _ березня 2021 р. по « 20» квітня 2021 р. Обсяг 200 годин, наказ №151 від 28.12.2020. 2. -Академічна доброчесність, 60 годин, онлайн-курс для викладачів, сертифікат виданий 28.01.2022, автентичність сертифікату може бути перевірена за https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/doe6a31a65ae4a96b17edd185ddf4996 Документи, що підтверджують роботу на підприємстві: 1. Харківський завод дорожніх машин ХО «Дормашина» - старший майстер, 1979 - 1980, 2. ВНДІ «Кондиціонер» - інженер-конструктор, 1980 – 1983 Досягнення у професійній діяльності: П 1, 4, 12, 14, 20 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Косолапов В.Б. Модель формування локального напруженого стану в основі мікронерівностей при їх взаємодії //Вестник ХНАДУ : сб. научн. тр. – Харьков : ХНАДУ. – 2020. – Вып. 88. – С. 115 – 119. 2. Косолапов В.Б. Оцінка впливу наробітку робочої рідини на вихідні параметри гідромотора трансмісії фронтального навантажувача Вісник ХНАДУ: сб. научн. тр. – Харьков : ХНАДУ. – 2021. вип. 92, т. 1.– С.
--	--	--	--	--	--	--

							167-171 3. Косолапов В.Б. Оцінка впливу наробітку робочої рідини на вихідні параметри гідромотора трансмісії фронтального навантажувача // Вісник ХНАДУ, вип. 92, 2021, т. 1 – С. 160 – 166 4. Косолапов В.Б. Формування адсорбційного шару пар на мікронерівностях поверхонь тертя// Вісник ХНАДУ, вип. 95, 2021, – С.38 – 42 П4. Наявність виданих навчально- методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/м етодичних вказівок/рекомендаці й/ робочих програм, інших друкованих навчально- методичних праць загальною кількістю три найменування 1. Лекції з курсу «Експлуатація і обслуговування будівельних і дорожніх машин» на освітній платформі Moodle,. https://dl2022.khadi- kh.com/course/view.ph p?id=727 П12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій 1. Косолапов В.Б. Дослідження протизносних властивостей мастильної плівки робочої рідини гідроприводу машин у процесі експлуатації ІІІ Всеукраїнської науково-технічної конференції «Створення, експлуатація і ремонт автомобільного транспорту та
--	--	--	--	--	--	--	--

						будівельної техніки» Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, 24 – 25.04.2019. С 49 51 2. Косолапов В.Б. Закономірність зміни відносного зазору поршневої пари від відносної здатності мастильної плівки РЖ / Пирогов М.В., Косолапов В.Б. // Комп'ютерно- інтегровані технології автоматизації технологічних процесів на транспорті та у виробництві: Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти та молодих учених, 25 листоп. 2020 нар. Секція: Проблеми прийняття рішень у дорожньо- будівельній галузі: тези доп. / Харків. нац. автомоб.-дор. ун- т. - Харків, 2020. 3 с. П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно- мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо- творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став
--	--	--	--	--	--	--

							призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу Призове місце на I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт в ХНТУСГ, Харків, 2021р., Кондрашова М. П20. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності) - Харківський завод дорожніх машин ХО «Дормашина» - старший майстер, 1979 - 1980, - ВНДІ «Кондиціонер» - інженер-конструктор, 1980 – 1983 - ХНАДУ - інженер НДС, завідувач лабораторією.1983 – 1987.
91169	Молодан Андрій Олександрович	Професор, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній	19	Технологічні основи машинобудування	Підвищення кваліфікації: 24.01.2021-04.03.2021, Вища семінарія Товариства Католицького

				університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 090258 Автомобілі і автомобільне господарство, Диплом доктора наук ДД 011897, виданий 29.06.2021, Диплом кандидата наук ДК 066941, виданий 31.05.2011, Атестат доцента 12ДЦ 034099, виданий 25.01.2013		Апостольства "Академічна добročесність" тривалість наукового стажування 180 годин (6 кредитів) лекцій та самостійної роботи Реєстраційний номер KW-040322/023 04.03.2022 Варшава Документи, що підтверджують роботу на підприємстві: 3 серпня 2002 р. до грудня 2002 р. працював інженером- технологом Авторемонтний завод «ХАРЗ-126» Керівництво здобувачем, який успішно захистив дисертацію: 1. к.т.н. Потапов М.М. Диплом кандидата наук 05.22.20 Експлуатація та ремонт засобів транспорту, ДК №061347 від 29.06.2021 Досягнення у професійній діяльності: П 1, 3, 5, 6, 12 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Molodan A. Change of power and mechanical losses of a wheel vehicle engine with cylinders cutout / A. Molodan, O. Polyanskyi, M. Potapov. // MOTROL. Commission of Motorization and Energetics in Agriculture. – 2018. Vol.20. No.1. P. 99-103. (Web of Science Core Collection). 2. Podrigalo, M. "The Improvement Brake's Qualities of Vehicle by Developing the Method of the Choosing Frictional Pairs of the Brakes Mechanisms," / Mikhail Podrigalo, Dmytro Klets, Mykhailo Kholodov, Viktor Bogomolov, Anatoliy Turenko, Andrii Molodan, Volodymyr Rudzynskyi, Yurii Tarasov, Aloksa Mykolai, Vasyl Hatsko
--	--	--	--	---	--	---

							// SAE Technical Paper 2019-01-2145, 2019. Doi:10.4271/2019-01-2145. (Scopus, Quartiles - Q2). 3. Podrigalo, M. «New Methods and Systems for Monitoring the Functional Stability Parameters of Wheel Machines Power Units» / Mikhail Podrigalo, Yevhen Dubinin, Andrii Molodan, Oleksandr Polianskyi, Mykhailo Kholodov, Dmytro Klets, Anton Kholodov, Zadorozhnia Viktoriia, Oleksandr Khvorost, Potapov Mykola, Alex Stepanov // SAE Technical Paper 2020-01-2014, 2020. Doi:10.4271/2020-01-2014. (Scopus, Quartiles - Q2). 4. Полянський О.С. Підвищення паливної економічності колісних машин відключенням частини циліндрів двигуна / О.С. Полянський, А.О. Молодан, О.В. Власенко // Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів. – Х.: ХНТУСГ імені Петра Василенка, 2017. – № 9. – С. 57-61. 5. Полянський О.С. Зміна енергетичних параметрів двигуна в режимі роботи без навантаження при відключенні циліндрів / О.С. Полянський, А.О. Молодан // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка (технічні науки). – Х.: ХНТУСГ імені Петра Василенка, 2018. – Вип. 190. – С. 152-161. 6. Молодан А.О. Вплив відключення частини циліндрів на режим роботи двигуна під навантаженням / А.О. Молодан // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка (технічні науки). – Х.: ХНТУСГ імені Петра Василенка, 2018. –
--	--	--	--	--	--	--	---

Вип. 192. – С. 151-158.

7. Коробко А. Зміна потужності і витрати палива двигуна колісної машини під час вимикання частини його циліндрів / А. Коробко, А. Молодан // Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України. – ДНУ УкрНДІПВТ імені Леоніда Погорілого. – Дослідницьке, 2018. – Вип. 22 (36). – С. 268-274.

8. Молодан А.О. Вплив на потужність двигуна колісної машини механічних втрат при відключенні циліндрів / А.О. Молодан // Вісник Житомирського державного технологічного університету. Технічні науки – Житомир: ЖДТУ, 2018. – №2 (82). – С. 105-110.

9. Молодан А. Основні підходи до надійності автотракторного двигуна з вимкненням циліндрів як складної системи / А. Молодан, А. Коробко // Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України. – ДНУ УкрНДІПВТ імені Леоніда Погорілого. – Дослідницьке, 2018. – Вип. 23 (37). – С. 52-60.

10. Молодан А.О. Зміна потужності автотракторного двигуна колісної машини з вимкненням циліндром / А.О. Молодан // Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів. – Х.: ХНТУСГ імені Петра Василенка, 2018. – № 14. – С. 198-205.

11. Молодан А.О. Метод визначення додаткових витрат енергії викликаних нерівномірністю крутного моменту двигуна при відключенні циліндрів / А.О. Молодан // Вісник машинобудування та

							транспорту. – Вінниця: ВНТУ. – №2(8), 2018. – С. 65- 73. 12. Молодан А.О. Діагностування потужності окремих циліндрів автотракторних двигунів методом їх відключення / А.О. Молодан // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка (технічні науки). – Х.: ХНТУСГ імені Петра Василенка, 2019. – Вип. 198. – С. 130-136. 13. Молодан А.О. Визначення потужності та роботи двигуна в процесі розгону колісної машини / А.О. Молодан // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка (технічні науки). – Х.: ХНТУСГ імені Петра Василенка, 2019. – Вип. 201. – С. 202-208. 14. Молодан А.О. Визначення залишкового напрацювання до відмови деталей двигуна з тріщиною з відключеними циліндрами / А.О. Молодан, О.С. Полянський // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка (технічні науки). – Х.: ХНТУСГ імені Петра Василенка, 2019. – Вип. 205. – С. 103-109. 15. Молодан А.О. Підвищення енергетичної ефективності колісних машин методом відключення циліндрів в автотракторному двигуні / А.О. Молодан // Вісник машинобудування та транспорту. – Вінниця: ВНТУ. – №2(10), 2019. – С. 48- 53. 16. Молодан А.О. Визначення потужності і роботи вимушених коливань
--	--	--	--	--	--	--	---

при відключенні
циліндрів в двигуні
колісної машини /
А.О. Молодан // Сучасні технології в
машинобудуванні та
транспорті. – Луцьк:
Луцький НТУ, 2019. –
№2(13). – С. 116-123.
17. Молодан А.О.
Підвищення
надійності системи
відключення
циліндрів зміною
режиму роботи
електромагнітних
клапанів / А.О.
Молодан, Є.О.
Дубінін, М.М.
Потапов, О.С.
Полянський // Науковий журнал
«Технічний сервіс
агропромислового,
лісового та
транспортного
комплексів». – Х.:
ХНТУСГ, 2021. – №
23. – С. 8-14.
18. Молодан А.О.
Застосування штучної
нейронної мережі для
визначення рівня
зношеності циліндро-
поршневої групи
автотракторного
двигуна / А.О.
Молодан, Д.В.
Абрамов, Ю.В.
Тарасов, М.М.
Потапов // Вісник
машинобудування та
транспорту. –
Вінниця: ВНТУ. –
№2(14), 2021. – С. 62-
71.
19. Молодан А.О.
Розробка та
застосування
технології нейронних
мереж для
діагностики
технічного стану
автотракторних
двигунів / А.О.
Молодан, Є.О.
Дубінін, М.М.
Потапов, Ю.В.
Тарасов, М.В.
Полтавський // Вісник Національного
технічного
університету «ХПІ». Серія: Автомобіле- та
тракторобудування,
Bulletin of the National
Technical University
"KhPI". Series:
Automobile and Tractor
Construction: зб. наук.
пр. / Нац. техн. ун-т
«Харків. політехн. ін-
т». – Харків: НТУ
«ХПІ», № 1, 2021. – С.
67-79. DOI
<https://doi.org/10.31649/2413-4503-2021-14-2-62-71>.
ПЗ. Наявність
виданого підручника

							чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) 1. Подригало М.А. Керованість та стійкість тракторів і тракторних поїздів / М.А. Подригало, О.С. Полянський, Е.О. Дубінін, А.О. Молодан, В.В. Задорожня, М.П. Холодов, О. І. Хворост // Монографія. – Х.: ХНТУСГ імені Петра Василенка, 2018. – 279 с. 2. Проектування виробничо-транспортних систем ремонтних підприємств. Навчальний посібник / Подригало М.А., Полянський О.С., Дудукалов Ю.В., та інші, всього 5 осіб. Харків : ХНАДУ, 2019. – 188 с. 3. 2. Проектування технологій машинобудівного та ремонтного виробництва. Навчальний посібник. Подригало М.А., Полянський О.С., Дудукалов Ю.В., та інші, всього 6 осіб. Харків : ХНАДУ, 2019. – 308 с. П5.Захист дисертації на здобуття наукового ступеня; Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук «Наукові основи забезпечення надійності і функціональної стабільності колісних машин в режимі відключення частини циліндрів», Харківський національний автомобільно-дорожній університет, 12 травня 2021 р. д.т.н., ДД 011897, 29 червня 2021 р. П6.Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня;
--	--	--	--	--	--	--	--

							1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук Потапова М.М. «Підвищення ефективності функціонування елементів шасі повнопривідних колісних засобів транспорту». Звання отримав 29 червня 2021 р. ДД №061347. П12.Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Молодан А.О. Контроль і діагностика технічного стану двигунів на основі інтелектуального аналізу даних / А.О. Молодан, В.К. Вязеленко, М.Ю. Шульга // «Забезпечення функціональної стабільності автомобілів та тракторів»: Матеріали всеукраїнського науково-практичного семінару, 22 травня 2019 р. – Харків: Харківський національний автомобільно-дорожній університет, 2019. – С. 23. 2. Полянський О.С. Методика розрахунку еквівалентних напружень в тріщинах деталей двигуна з відключеними циліндрами / О.С. Полянський, А.О. Молодан // «Проблеми надійності машин»: збірник матеріалів міжнародної науково-методичної конференції присвяченої пам'яті академіка В.Я. Аніловича. – Харків: Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка, 2019. – С. 15-16. 3. Молодан А.О. Підвищення енергетичної ефективності колісних машин методом відключення
--	--	--	--	--	--	--	--

							циліндрів в автотракторному двигуні / А.О. Молодан // «Сучасні технології та перспективи розвитку автомобільного транспорту»: матеріали XII міжнародної науково-практичної конференції, 21-23 жовтня 2019 року: збірник наукових праць / Міністерство освіти і науки України, Вінницький національний технічний університет [та інш.]. – Вінниця: ВНТУ, 2019. – С. 122-125. 4. Молодан А.О. Використання штучних нейронних мереж в діагностуванні потужності окремих циліндрів автотракторних двигунів при їх відключенні / А.О. Молодан, О.С. Полянський, О.В. Власенко, А.С. Устінов, В.К. Вязеленко // «Безпека на транспорті – основа ефективної інфраструктури: Проблеми та Перспективи»: Наукові праці IV Міжнародної науково-практичної конференції, 26-27 листопада 2019 р. – Харків: Харківський національний автомобільно-дорожній університет, 2019. – С. 213-215. 5. Тарасов Ю.В. Оцінка залишкового напрацювання до відмови деталі з тріщиною в двигуні з відключеними циліндрами / Ю.В. Тарасов, А.О. Молодан, О.В. Власенко, В.К. Вязеленко, А.С. Устинов // «Актуальні питання забезпечення службово-бойової діяльності військових формувань та правоохоронних органів»: Збірник тез доповідей IX всеукраїнської науково-практичної конференції, 29 жовтня 2020 р. – Харків: Національна академія Національної гвардії України, 2020. – С. 306-308. 6. Тарасов Ю. В.
--	--	--	--	--	--	--	--

							Застосування технології нейронних мереж для діагностики технічного стану автотракторних двигунів / Ю. В. Тарасов, А. О. Молодан, О. В. Власенко, В. К. Вязеленко // «Актуальні питання забезпечення службово-бойової діяльності військових формувань та правоохоронних органів»: Збірник тез доповідей X міжнародної науково-практичної конференції, 29 жовтня 2021 р. – Харків: Національна академія національної гвардії України, 2021. – С. 296-298. 7. Молодан А.О. Ресурсозбереження у ремонтному виробництві / А.О. Молодан, М.В. Полтавський, О.В. Власенко, В.К. Вязеленко // «Підвищення якості продукції машинобудівних та ремонтних підприємств»: Матеріали всеукраїнського науково-практичного онлайн-семінару, 24 травня 2022 р. – Харків, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, 2022. – С. 21-23.
169998	Костенко Юрій Олексійович	Доцент, Основне місце роботи	Управління та бізнесу	Диплом спеціаліста, Харківський автомобільно-дорожній інститут, рік закінчення: 1991, спеціальність: автомобільні дороги, Диплом спеціаліста, Харківський державний автомобільно-дорожній технічний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0501 Економіка підприємства, Диплом магістра, Харківський національний	26	Економіка підприємств	Підвищення кваліфікації: 1. Міжнародний історико-біографічний інститут (Дубай - Нью-Йорк - Рим - Єрусалим - Пекін), 12.08.2021-12.10.2021, міжнародний сертифікат № 2574 від 12.10.2021 р. (присвоєно кваліфікацію Міжнародний керівник категрії Б в галузі освіти та науки, згідно класифікації ЮНЕСКО та Міжнародний вчитель/викладач), програма “Разом із визначними лідерами сучасності: цінності, досвід, знання, компетентності і технології для формування успішної особистості та

				автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 071 Облік і оподаткування, Диплом кандидата наук ДК 032516, виданий 19.06.2006, Аттестат доцента 12ДЦ 017809, виданий 21.06.2007		трансформації оточуючого світу“ (180 год.) 2. Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus, ідентифікаційний номер сертифікату odb0572cf7814c17b5d95235929110b3 від 05.10.2021 р., курс «Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів» (60 год.) 3. Науково-дослідний інститут Люблінського науково-технологічного парку (м. Люблін, Польща) та ГО «Міжнародна фундація науковців та освітян» IESF (м. Київ, Україна), 13-20.09.2021, міжнародне підвищення кваліфікації, сертифікат ESN№8108/2021 від 20.09.2021 р., тема «Підбір, підготовка, та публікація наукових статей у наукових виданнях, що індексуються у базах даних Scopus та Web of Science», (45 год.) 4. Федерація професійних бухгалтерів і аудиторів України, 13.07.2021-16.07.2021, свідоцтво № 652-ДБ, короткостроковий захід безперервного професійного навчання (підвищення кваліфікації): Форум (IFRSForum-2021) «Фокус на якісні послуги та соціальну відповідальність («Focus on quality services and social responsibility»)). (15 год.) 5. Харківський національний автомобільно-дорожній університет, 12.11.2019-16.06.2020, свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК № 694 від 01.07.2021 р., програма «Основи педагогіки та психології вищої школи» (180 год.). 6. Науково-навчальний центр компанії «Наукові публікації - Publ.science» (м. Київ), 30.11-04.12.2020, сертифікат № AC 1207 від 04.12.2020 р., тема «Головні метрики сучасної науки Scopus
--	--	--	--	---	--	---

							та Web of Science» (8 год.). 7. Національне агентство з питань запобігання корупції, 2022 р., сертифікат «6 кроків до доброчесності: від теорії до практики». 8. Національна освітня платформа «Всеосвіта», 24.05.2022 р., сертифікат № НВ070799, підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників за видом «вебінар» (дистанційно) на тему «Освіта в умовах воєнного часу: виклики, рішення, реалізація» (2 год.). 9. Науково-дослідний інститут Люблінського науково-технологічного парку (м. Люблін, Польща) та ГО «Міжнародна фундація науковців та освітян» IESF (м. Київ, Україна), 11-25.07.2022, міжнародне підвищення кваліфікації, сертифікат ESNº96958 тема «Інтерактивні технології та хмарні сервіси в онлайн навчанні: досвід країн європейського союзу та України» (45 год.); 10. Федерація професійних бухгалтерів і аудиторів України, 12.07.2022-15.07.2021, свідоцтво № № 116-ДБ, короткостроковий захід безперервного професійного навчання (підвищення кваліфікації): Форум (IFRSForum-2022) «На шляху до Перемоги та сталого розвитку («On the way to Victory and sustainable development»)) (15 год.) 11. Полтавський державний аграрний університет, 02.08.2022, сертифікат № СС00493014/002921/2 2, підвищення науково-педагогічної кваліфікації (дистанційно) на тему: «Комунікації під час війни» (3 год.). 12. Освітня платформа для бухгалтерів та фінансистів «7eminar.com», 14.11.2022, сертифікат б/н, Велика
--	--	--	--	--	--	--	--

							Бухгалтерська Онлайн-Конференція «Податкова оптимізація без ризиків» у формі вебінара (4 год.).. Досягнення у професійній діяльності: П. 1, 12, 14, 19 П1. Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Sigidov Y. I., Petrov A. M., Osmonova A. A., Zhukova G. S., Kostenko Y. O. Analysis of Financial Risks in the Financial and Economic Security Management System of the Enterprise. Estudios de Economia Aplicada. 2021. Vol. 39. No. 6. https://doi.org/10.25115/eea.v39i6.5325 (Scopus); 2. Ковальова Т.В., Костенко Ю.О. Облік роялті за національними та міжнародними стандартами. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: зб. наук. праць Харківського національного автомобільно- дорожнього університету. Харків: ХНАДУ. 2022. № 1(28). С. 146–155. 3. Болдовська К. П., Костенко Ю. О., Хорошилова І. О. Теоретичні аспекти податку на прибуток підприємств як облікової категорії. Економіка та суспільство. 2021. № 33. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/882/845 . 4. Костенко Ю.О., Короленко О.Б., Гузь М.М. Аналіз фінансової стійкості підприємства в умовах воєнного стану. Економіка та суспільство. 2022. № 43. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1758 .
--	--	--	--	--	--	--	---

							5. Прокопенко М.В., Костенко Ю.О. Удосконалення механізму оплати праці за допомогою мотиваційно - стимулюючих складових «змагальних» технологій та надтарифних виплат. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: зб. наук. праць Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Харків: Стил-Іздат. 2022. № 2(29). С. 92–105. DOI: https://doi.org/10.30977/PPB.2226-8820.2022.29.92 П12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Кирчата І.М., Костенко Ю.О. Заходи з оптимізації соціальної адаптації студентів до навчання. Актуальні проблеми освітньо-виховного процесу та шляхи їх вирішення в умовах сучасних викликів: Збірник наукових праць за матеріалами наукової інтернет - конференції з проблем вищої освіти і науки (18 листопада 2022 р.). Харків, ХНАДУ, 2022. С.352-384. URL: https://fmab.khadi.kharkov.ua/index.php?id=1281&no_cache=1 2. Костенко Ю. О., Шершенюк О. М. Основні тренди сучасної неформальної освіти ./ Освіта дорослих в умовах невизначеності: залучення, мотивація, тенденції : матеріали XX Міжнар. наук.-практ. конф., Харків, 11 лют. 2022 р. / М-во освіти і науки України, Ін-т вищої освіти НАПН України, Харк. гуманітарний ун-т «Нар. укр. акад.» [та ін. ; редкол.: К. В. Астахова (голов. ред.) та ін.]. – Харків: Вид-
--	--	--	--	--	--	--	--

							во НУА, 2022.. С. 146-151. 3. Костенко Ю. О. Проблеми і перспективи цифровізації економіки України. Обліково-аналітичний та економіко-фінансовий інструментарій управління сучасним підприємством: міжнародний досвід : зб. наук. праць за матер. Міжнар. наук.-практ. кон-ф., 28 трав. 2021 р. Харків : ХНАДУ, 2021. С. 218–221. 4. Костенко Ю. О., Маліков В. В. Сутність та особливості цифрової економіки. Обліково-аналітичний та економіко-фінансовий інструментарій управління сучасним підприємством: міжнародний досвід : зб. наук. праць за матер. Міжнар. наук.-практ. кон-ф., 28 трав. 2021 р. Харків : ХНАДУ, 2021. С. 213–217 П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на
--	--	--	--	--	--	--	---

							третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; 1. Член галузевої конкурсної комісії Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей за напрямом «Економіка автомобільного транспорту» (у рамках конкурсу за спеціальністю «Автомобільний транспорт») 1.1) 2019-2020 н.р., Наказ ректора ХНАДУ № 135 від 11.10.2019 р.; 1.2) 2020-2021 н.р., Наказ ректора ХНАДУ № 2741/05 від 02.12.2020 р. П19. діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Асоційований член громадської організації
--	--	--	--	--	--	--	---

						«Федерація професійних бухгалтерів і аудиторів України» (ФПБАУ), м. Київ (з 2021 року по теперішній час)
403040	Кириченко Ігор Костянтинович	Професор, Основне місце роботи	Транспортних систем	Диплом доктора наук ДД 005925, виданий 14.06.2007, Диплом кандидата наук КД 002369, виданий 06.04.1983, Атестат доцента ДЦ 003342, виданий 27.10.1992, Атестат професора 12ПР 007017, виданий 01.07.2011	39	Вища математика
						Підвищення кваліфікації: Досягнення у професійній діяльності: П 1, 3, 4, 12 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Dadashov I.F. Simulation of the insulating properties of two-layer material / I.F. Dadashov, A.A. Kireev, I.K. Kirichenko, A.A. Kovalev, A.Ya. Sharshanov // Functional Materials. – 2018. – V. 25. – № 4. – P. 774-779. 2. Ostapov. Improvement of the installation with an extended barrel of cranked type used for fire extinguishing by gel-forming compositions / K. Ostapov, I. Kirichenko, Y. Senchykhin, V. Syrovyi, I. Vorontsova, A. Belikov, A. Karasev, H. Klymenko, E. Rybalka // Восточно-европейский журнал передовых технологий. – 2019. – № 4/10 (100). – С. 30-36. Scopus 3. I. Belyaeva. Calculation of the Green's function of boundary value problems for linear ordinary differential equations / I. Belyaeva, N. Chekanov, N. Chekanova, I. Kirichenko, O. Ptashniy, T. Yarkho // Восточно-европейский журнал передовых технологий. – 2020. – № 1/4 (103). – С. 43-52. Scopus 4. Rireev A. A. Modeling the insulating properties of multicomponent solid foam-like material based on gel-forming systems / A. A. Rireev, I.K. Kirichenko, R. A.

					Petukhov, A. Ya. Sharshanov, T. A. Yarkho // Functional Materials, 28, No.3 (2021), p.549-555.
					5. K. Ostapov, Y. Senchykhin, S. Ragimov, I. Kirichenko. Improving the quenching of the undercarriage space due to the adhesive properties of gel- forming compositions. Key engineering materials, V 927, 2022, c. 53-62. DOI: 10.4028/p-1su8ot (Scopus).
					6. E. Lavrov, O. Siryk, I. Kirichenko, N. Barchenko, Y. Chybiriak. The Methodology of Managed Functional Networks for Organizing Effective and Adaptive Human- Machine Dialogue in Automated System. Proceedings of the 17th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications, Integration, Harmonization and Knowledge.
					7. Кириченко І.К. Імовірно-статистична модель зносу гальмових колодок вантажних вагонів / В.Г. Равлюк, М.Г. Равлюк, І.К. Кириченко, Н.Ю. Ламнауер, А.К. Мельничук //Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту, № 5 (89), 2020. - С. 116-133
					8. Кириченко І.К. Статистичне опрацювання параметрів зносу гальмових колодок вантажних вагонів / В. Г. Равлюк, М. Г. Равлюк, І. К. Кириченко // Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту, № 2 (86), 2020. - С. 74-91.
					9. Кириченко И.К., Остапов К.М., Сировой В.В., Сенчихин Ю.М. Бинарна подача гелеутворяющих складових на об'єкти

							пожежогасіння установкою АУТГУС-М. Проблеми пожежної безпеки. Харків: НУГЗУ, 2019, вып. 45. - С. 65-72. П3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) 1. Belyaeva I., Chekanov N., Chekanova N., Kirichenko I., Yarkho T. The Methods for Solving Differential Equations of Classical and Quantum Mechanics: monograph. – KhNAHU, 2021. – 376 p. П4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Лекції з Вищої математики. Вища алгебра / І. К. Кириченко. – Х.: НУЦЗУ, 2020. – 70 с. 2. Лекції з Вищої математики. Векторна алгебра / І. К. Кириченко. – Х.: НУЦЗУ, 2020. – 54 с. 3. Лекції з Вищої математики. Диференціальне числення однієї змінної / І. К. Кириченко. – Х.: НУЦЗУ, 2020. – 60 с. 4. Лекції з Вищої математики. Функція багатьох змінних / І. К. Кириченко. – Х.: НУЦЗУ, 2020. – 46 с. 5. Лекції з Вищої математики. Операційне числення / І. К. Кириченко. – Х.:
--	--	--	--	--	--	--	--

							НУЦЗУ, 2020. – 47 с. П12.Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Кириченко І.К. Особенности подвагонного тушения пожаров в метро / Сыровой В.В., Кириченко И.К. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції “Проблеми техногенно-екологічної безпеки: освіта, наука, практика”, Харків, НУЦЗУ, 2019, С. 75-77. 2. З.Остапов К.М., Кириченко И.К. Рациональное трассирование струменів гелеутворюючих складових при їх дистанційному подаванні.: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції “Проблеми техногенно-екологічної безпеки: освіта, наука, практика”, Харків, НУЦЗУ, 2019, С. 32-34 3. Chekanov N.F., Belyaeva I.N., Kirichenko I.K., Chekanova N.N. Normalization and quantization of classical Hamiltonian systems with two degree of freedom. 20-th Workshop on computed algebra, Dubna, May 21-22, 2018, p. 5.
63521	Гаврилова Тетяна Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом кандидата наук ФМ 019357, виданий 04.04.1984, Атестат доцента ДЦ 045854, виданий 26.12.1991	41	Фізика	Підвищення кваліфікації: Харківський національний університет будівництва та архітектури, звіт, розширення тематики лекційного матеріалу з дисципліни «Фізика» у розділі «Електромагнетизм»; розширення тематики лабораторних робіт у розділі «Механіка»; корегування «Завдань з фізики для самостійної роботи іноземних студентів», розділ

								«Електромагнетизм» «13» червня 2019 р., 180 год. Досягнення у професійній діяльності: П 1, 4, 12, 14, 15 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Розрахункові співвідношення пласкої індукторної системи з масивними котушками біфіляра / Ю.В. Батигін, Т.В. Гаврилова та ін. Вісник ХНАДУ. 2019. Вип. 87. С. 85-90. 2. Циліндрична індукторна система з внутрішнім біфілярним соленоїдом. Аналіз електромагнітних процесів. / Ю.В. Батигін, Т.В. Гаврилова, Е.А. Чаплигін та ін. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2019. №6(147). С. 19–24. 3. Безпосереднє збудження послідовного резонансного контуру прямокутними імпульсами напруги. Аналіз, чисельні оцінки. / Ю.В. Батигін, Т.В. Гаврилова та ін. Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. 2019. №1(83). С. 201–205. 4. The resonant amplifier of the reactive electrical power. Suggestion, calculations, practical approbation. / Batygin Yu.V., Gavrilova T.V. Et al. Міжнародний журнал «Світлотехніка та електроенергетика» СТЕЕ. 2020. №58, vol. 2. Р. 20–27. 5. Теоретичні та експериментальні дослідження резонансного підсилювача електричної потужності / Ю.В. Батигін, Т.В. Гаврилова та ін. Вісник Хмельницького національного
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							університету. Технічні науки. 2020. №5 (289). С. 222–225. 6. Електромагнітні поля в циліндричній індукторній системі із зовнішнім коаксіальним біфілярним соленоїдом / Ю.В. Батигін, Т.В. Гаврилова та ін. Електромеханічні і енергозберігаючі системи. 2021. №1(53). С. 28–34. http://ees.kdu.edu.ua/12021-53 7. Magnetic-pulsed forming when direct hook-up of processed sheet metal to source of electrical current / Batygin Y.V., Gavrilova T.V. et al. Автомобильный транспорт. 2020. №47. С. 58–68. 8. Розподіл струму на поверхні листових металів у лінійних інструментах магнітно-імпульсного притягання. Батигін Ю.В., Гаврилова Т.В., Шиндерук С.О., Чаплигін Е.О. Вісник Вінницького політехнічного інституту, 2022, №4(163) С. 34–40. DOI https://doi.org/10.31649/1997-9266-2022-163-4-34-40 9. Резонансний підсилювач активної електричної потужності. Пропозиція, аналіз, числові оцінки. Батигін Ю., Шиндерук С., Чаплигін Є., Гаврилова Т., Фендриков Д. Технічні науки та технології. 2022. № 3(29). С. 160-168. П4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування
--	--	--	--	--	--	--	--

							1. Гаврилова Т.В., Єрьоміна О.Ф., Шиндерук С.О., Сабокар О.С., Стрельнікова В.А. Методичні вказівки і контрольні завдання для виконання розрахунково-графічних робіт з фізики. Розділ «Електрика і магнетизм». Харків : ХНАДУ, 2019. – 68 с. 2. Гаврилова Т.В., Шиндерук С.А., Чаплигін Е.А. Методичні вказівки до практичних занять. Розділи «Механіка», «Молекулярна фізика та термодинаміка». Харків : ХНАДУ, 2021. – 87 с. П12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій 1. Варіанти електричних схем резонансного перетворення реактивної потужності на активну. Т.В. Гаврилова, О.Д. Д'яков, Д.В. Мірошніченко, М.В. Тодоров. Шляхи підвищення ефективності засобів обробки листових металів, що схильні до деформації. Матеріали Всеукраїнського науково-практичного семінару «Фізика сучасності» 29 листопада – 1 грудня 2022 р. Харків. 2. До питання про розширення та групову затримку електромагнітних імпульсів довільної тривалості при дифракції на стрічковій дифракційній решітці. Т.В. Гаврилова, Ю.С. Сидоренко, К.С. Усков, Ю.В. Щербиніна. Матеріали Всеукраїнського науково-практичного семінару «Фізика сучасності» 29 листопада – 1 грудня 2022 р. Харків. П14. Керівництво
--	--	--	--	--	--	--	--

							студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно- мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо- творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного
--	--	--	--	--	--	--	---

						секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком із сучасних проблем фізики. П15. Керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України”; участь у журі III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України” (крім третього (освітньо-наукового/освітньотворчого) рівня) Член журі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України.
127585	Яришко Олександр Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 090239 Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні меліоративні машини і обладнання, Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній	17	Проектування металоконструкцій Підвищення кваліфікації: Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Диплом магістра номер М19 169691, Дата видачі 31.12.2019. Досягнення у професійній діяльності: П 1, 4, 12, 14, 19 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК,

				університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 274 Автомобільний транспорт, Диплом кандидата наук ДК 001668, виданий 10.11.2011, Атестат доцента 12ДЦ 041753, виданий 26.02.2015		протягом останніх п'яти років 1. Gurko A. Trajectories Planning and Simulation of a Backhoe Manipulator Movement / A. Gurko, I. Kyrychenko, A. Yaryzhko [Electronic resource] // Proceedings of the Second International Workshop on Computer Modeling and Intelligent Systems (CMIS-2019), Zaporizhzhia, Ukraine, April 15-19, 2019. – P. 771-785. – (CEUR Workshop Proceedings, Vol. 2353). – Access mode: http://ceur-ws.org/Vol-2353/paper61.pdf (Scopus) 2. - Linear quadratic Gaussian control for robotic excavator / Gurko, A., Kyrychenko, I., Yaryzhko, A., Kononykhin, O. [Electronic resource] // Proceedings of The Third International Workshop on Computer Modeling and Intelligent Systems (CMIS-2020), Zaporizhzhia, Ukraine, April 27-May 1, 2020. P. 144-155 – (CEUR Workshop Proceedings, Vol. 2608). – Access mode: http://ceur-ws.org/Vol-2608/paper12.pdf (Scopus) 3. Ковалевський С. Г. Дослідження напружень в металоконструкції тягової рами напівпричіпного скрепера / С. Г. Ковалевський, О. В. Ярижко, В. М. Краснокутський // Підйомно-транспортна техніка – Одеса, 2019. №2(61) – С. 93-103 https://bit.ly/3AMLYsH 4. Yaryzhko, A. V. Modeling a fluid power drive of the excavator equipment / Yaryzhko A. V. // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, ХНАДУ – Харків, 2021. – Вип. 92, т. 1. – С. 178–183. 5. Фидровская Н.М. Особенности конструкции та основні
--	--	--	--	--	--	---

							напрямки удосконалення крокуючого рушія потужних технологічних машин / Н.М. Фідровская, О.В. Ярижко, І.В. Крупко // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, ХНАДУ – Харків, 2021. – Вип. 95.– С. 129–134. 6. Рагулін В.М., Ярижко О.В., Назарько О.О. Комп'ютерне моделювання як метод та засіб удосконалення будівельних машин // Міжвідомчий науково-технічний збірник “Прикладна геометрія та інженерна графіка”. Випуск 102. Київ, 2022. С. 181–187. П4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування 1. Ярижко О.В., Шукін О.В., Рагулін В.М., Холодов А.П., Чаплигіна О.М. / Методичні вказівки до вирішення завдань на практичних роботах з дисципліни «Проектування металоконструкцій» – Харків ХНАДУ 2018 – 48 с. 2. Дистанційний курс Проектування металоконструкцій. URL: https://dl2022.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=465 3. Дистанційний курс Динаміка будівельних і дорожніх машин. URL: https://dl2022.khadi.kharkov.ua/course/view
--	--	--	--	--	--	--	---

							php?id=729 П12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики 1. Міжнародна науково-практична конференція «Підвищення ефективності піднімально-транспортних, будівельних, дорожніх машин і комплексів», Дніпро, Дніпропетр. нац. ун-т за-лізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 21–23 травня 2018 р. 2. Ярижко О.В. Результати оптимізації конструкції деталі за допомогою "Генератор форм" / О.В. Ярижко, В.С. Штода, Т.С. Мешалкіна // Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2020. – С. 283–288. 3. The CMIS-2020 Workshop held at the National University "Zaporizhzhia Polytechnic", Zaporizhzhia, Ukraine from 27 of April to 1 of May 2020. 4. Shchukin O. Determination of working fluid resource in hydraulic systems of building and road machines / O. Shchukin, O. Orel, O. Yaryzhko // Topical issues, achievements and innovations of fundamental and applied sciences. Abstracts of X International Scientific and Practical Conference. – Lisbon, Portugal 2021. – Pp. 319-321. DOI: 10.46299/ISG.2021.I.X 5. Підйомно-транспортна академія наук України (ПТАНУ) 28 – 29 вересня 2021. П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце
--	--	--	--	--	--	--	---

							на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді
--	--	--	--	--	--	--	--

							міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу 1. Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з галузей знань. Галузь «Машини аграрно-лісового та транспортного комплексів», Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка. вул. Алчевських, 44, м. Харків, Р.О. Разінков та О.С. Іванов, лютий 2020 р. 2. Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з галузей знань. Галузь «Машини аграрно-лісового та транспортного комплексів», Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка. вул. Алчевських, 44, м. Харків, Р.О. С.А. Якунін та Є.В. Євдокимов, січень 2022 р. П19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Autodesk Educational Community https://forums.autodesk.com/t5/user/viewprofilepage/user-id/7994185/
54195	Пімонов Ігор Георгійович	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом кандидата наук ДК 039118, виданий 18.01.2007, Атестат доцента 12/ДЦ 023875, виданий 09.11.2010	20	Якість машин	Підвищення кваліфікації: 6.10.2020-28.12.2020, «Підвищення якості машин», НПО «ГАЗТЕХНІКА», наказ ХНАДУ №160 від 20.12.19р., 200 год. Досягнення у професійній діяльності: П 1, 2, 3, 4, 8, 9, 12 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що

							відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Shevchenko V., Chaplyhina O., Pimonov I., Reznikov O. and Ponikarovska S. Mathematical model of a motor-grader movement in the process of performing working operations // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2020. Vol. 985. DOI: 10.1088/1757-899x/985/1/012009. 2. Аналіз технічних характеристик високомоментних гідромоторів з обмеженнями на основі динамічних розрахунків / Аврунін Г. А., Пімонов І. Г., Щербак О. В., Мороз І.І., Шевченко Д. М. // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Гідравлічні машини та гідроагрегати: Bulletin of Na-tional Technical University «KhPI». Series: Hydraulic machines and hydraulic units: зб. наук. пр. / Нац. техн. ун-тет «Харків. політехн. ін-т. – Х.: НТУ «ХПІ», 2022. – № 2. – С. 24-32 (online). Web of Science 3. Супонев В.М, Балесний С., Пімонов І.Г. Встановлення величини відхилення ґрунтопроколювального робочого органа з асиметричним наконечником при корекції траєкторії його руху / /Вісник ХНАДУ: Галузеве машинобудування, вип. №92. - том1 (2021) - С.172-177 4. Пімонов І.Г., Рукавішніков Ю.В. Підвищення якості діагностування гідроприводів мобільних машин // Вісник ХНАДУ № 88, 2020, т. 2. – С. 128-133. 5. Пімонов І.Г., Погорілий І.В. Поняття та концепція машинобудівної логістичної системи гідроприводу / Вісник ХНАДУ № 88, 2020, т. 2. – С. 124-127. 6. Аналіз характеристик аксіальнопоршневих гідромашин для приводів засобів аеродромно-
--	--	--	--	--	--	--	---

							технічного забезпечення / Аврунін Г. А., Шевченко В. О., Щербак О. В., Пимонов І. Г., Мороз І.І. // Вісник ХНАДУ, вип. 95, 2021. С. 15-25. 7. Моделювання циклограми роботи об'ємного гідропривода за допомогою пакету VisSim Г. А. Аврунін, І. Г. Пимонов, О. В. Щербак, І. І. Мороз, І. В. Михайленко, Є. М. Цента / Промислова гідрравліка і пневматика. – 2021. – 4(68). – С. 15–35 8. Pimonov I.G., Shevchenko V.A., Pohorily I.V., Bondarenko D.V. STUDY OF THE THERMOSTABILIZATION OF THE WORKING FLUID OF THE HYDRAULIC DRIVE OF MOBILE MACHINES ./ // Annali d'Italia (науковий журнал Італії). – Florence, Italy– № 28 (2022). – Vol. 1. – С. 51. П2. Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір 1. Патент на корисну модель UA № 141679. Система терморегулювання робочої рідини гідроприводу в гідробаку мобільних машині / Зареєстровано в Державному реєстрі України корисних моделей 27.04.2020. Бюл. № 8. Дата подачі заявки 08.08.2019// Шевченко В. О.ч (UA), Пимонов І. Г. (UA), Аврунін Г. А. (UA), Погорілий І. В. (UA) 2. Пат. Україна № 151251 МПК F16H39/00 F16H43/00. Система автоматичного нахилу коліс автогрейдера/ Шевченко В. О., Олейнікова О. М., Аврунін Г. А., Пимонов І. Г., Мороз І. І., Кириченко І. Г., Щербак О. В.; заявник та патентовласник
--	--	--	--	--	--	--	--

							Харківський національний автомобільно-дорожній університет. № у 202105488; заяв. 28.09.2021; опубл. 29.06.2022, Бюл. №26. 3 с П3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) - Аврунін Г. А. Пімонов І. Г. Якість машин / Навчальний посібник. – ХНАДУ. – Кафедра БДМ. – 2020. – 216 с. П4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування - Пімонов І.Г. Якість машин / Методичні вказівки до практичних занять. – ХНАДУ. – Кафедра БДМ. – 2020. – 54 с. - Пімонов І.Г. Якість машин / Методичні вказівки для виконання курсових робіт. – ХНАДУ. – Кафедра БДМ. – 2020. – 63 с. П8. Виконання функцій (повноважень, обов’язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до
--	--	--	--	--	--	--	---

							переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах - Виконавець НДР в ХНАДУ: «Розробка енергоефективного машинного комплексу для транспортного забезпечення збройних сил та національної гвардії України». Тема № 08-53-21, Етапи 1.7 та 2.7. Наказ ХНАДУ № 41 від 04 березня 2021 р. Початок розробки «01» січня 2021 р. Завершення роботи «31» грудня 2022 р. П9. Робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю) - Експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти. Додаток від 26.01.2021 П12.Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної
--	--	--	--	--	--	--	---

						тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій 1. Ігор Пімонов, Максим Федючков 15-й МІЖНАРОДНИЙ СИМПОЗИУМ УКРАЇНСЬКИХ ІНЖЕНЕРІВ-МЕХАНІКІВ У ЛЬВОВІ (МСУІМЛ — 15) 20 – 21 травня 2021 р. МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ПОГРІШНОСТЕЙ ПРИ ДІАГНОСТУВАННІ ГІДРОПРИВОДА 2. Пімонов І.Г., Федючков М.В. III Міжнародна науково-методична Конференція «КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ І МЕХАТРОНІКА» 27 травня 2021 року м. Харків, Україна ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ МАШИН ВСТАНОВЛЕННЯМ 3. Avrunin G.A., Shevchenko V.A., Pimonov I.G., Pohorily I.V., Fedyuchkov M.V. ADAPTATION OF FIRMWARE OIL COOLERS "HYDAC INTERNATIONAL" FOR HYDRAULIC DRIVES FOR CONSTRUCTION AND ROAD MACHINES / // Annali d'Italia (науковий журнал Італії). – Florence, Italy– № 13 (2020). – Vol. 1. – С. 46.
149411	Рибалко Ірина Вільгельмівна	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом кандидата наук ДК 001548, виданий 21.11.1998, Атестат доцента ДЦ 006420, виданий 23.12.2002	25	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання Досягнення у професійній діяльності: П 1, 3, 4, 12 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. І.Рибалко, І., Bukriev, O., & Skrypnyk, N. (2020). The use of active learning methods to stimulate student activity in the online course. e-mentor, 4(86), 47–53. https://doi.org/10.15219/em86.14819 2. В.А.Цибульський, А.В. Круковська, Рибалко І. В. Дослідження причин

							низької ефективності заходів по підвищенню довговічності ходових коліс мостових кранів. Вісник ХНТУСГ ім. П. Василенка. Проблеми надійності машин Зб. наук. праць, Вип. 205. – Харків, 2019. – С. 19-29. П3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) Букреєва, О. С. Основи стандартизації та оцінки відповідності : електрон. навч. посіб. у схемах і табл. [Електронний ресурс] / О. С. Букреєва, І. В. Рибалко ; М-во освіти і науки України, Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т. - Харків, 2019. - 76 с. https://dSPACE.khadi.kharkov.ua/dSPACE/bitstream/123456789/2532/3/Bukreeva_Rybalko_osnovy_stand_2019.pdf П4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування 1. . Конспект лекцій з дисципліни "Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання" для студентів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» (електронне видання), ХНАДУ, 2019. – 43с. https://dl.khadi.kharkov.ua/ 2. Методичні вказівки до лабораторних робіт
--	--	--	--	--	--	--	---

							з дисципліни «Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання » для студентів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування», (електронне видання), ХНАДУ, 2019. – 53с. https://dl.khadi.kharko v.ua/ 3. Методичні вказівки до курсової роботи з дисципліни «Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання» для студентів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» (електронне видання), ХНАДУ, 2019. – 43с. https://dl.khadi.kharko v.ua/ 4. Методичні вказівки до курсової роботи з дисципліни «Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання» для студентів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» центру освітніх послуг, (електронне видання), ХНАДУ, 2019. – 49с. https://dl.khadi.kharko v.ua/ 5. Методичні вказівки до курсової роботи з дисципліни «Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 133 «Галузеве машинобудування», ХНАДУ, 2021. – 43с 6. Методичні вказівки до курсової роботи з дисципліни «Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» центру освітніх послуг, ХНАДУ, 2021. – 49с. П12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних
--	--	--	--	--	--	--	--

							публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій 1. Рибалко І.В. Основні етапи підвищення ефективності машин // Наукові досягнення в галузі автомобільного транспорту: тези доповідей Всеукраїнського науково-практичного семінару, 20 квітня 2018 р., Харків. – с.24 2. Рибалко І.В., Чистюхіна Н.О. Застосування статистичних методів при управлінні якістю продукції на машинобудівних підприємствах // Забезпечення функціональної стабільності автомобілів та тракторів: матеріали всеукраїнського науково-практичного семінару, 22 травня 2019 р., Харків.- с. 31-33. 3. В.А.Цибульський, І.В.Рибалко, А.В.Круковська. Дослідження причин низької ефективності заходів по підвищенню довговічності ходових коліс мостових кранів // Проблеми надійності машин: збірник матеріалів міжнародної науково-методичної конференції присвяченої пам'яті академіка В.Я. Аніловича, 12-13 листопада 2019 р., Харків.- с.5-6. 4. Рыбалко И. В. Стрельченко М.Д.Співробітництво України та ЄС у сфері технічного регулювання. Зб. матеріалів 82-ої Міжнародної наукової конференції ХНАДУ. – Харків, 21-24 квітня 2020 р. – С. 56-58. 5. Рыбалко И. В. Колесникова А.В. Застосування статистичних методів в міжнародній сертифікації. Зб. матеріалів 82-ої Міжнародної наукової конференції ХНАДУ. – Харків, 21-24 квітня 2020 р. – С. 58-61 6. 5. Рибалко І.В., Овчаров М.А. Подальший розвиток відомої технології. Зб.
--	--	--	--	--	--	--	--

						матеріалів 83-ої Міжнародної наукової конференції ХНАДУ. – Харків, 12-16 квітня 2021 р. – С. 40-43.
50939	Коряк Олександр Олексійович	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом кандидата наук ДК 005884, виданий 09.02.2000, Атестат доцента ДЦ 008864, виданий 23.10.2003	24	Деталі машин Підвищення кваліфікації: Стажування в ХНАДУ на курсах підвищення кваліфікації за напрямом «Основи педагогіки та психології вищої школи», 19.11.18 – 27.05.19, без відриву від виробництва, наказ № 07/7 від 03.06.19. Досягнення у професійній діяльності: П 1, 2, 4, 7, 12, 14 П1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection. 1. Podrigalo M. Stability of Wheel Tractors During Braking / Podrigalo, M., Kholodov, M., Klets, D., Dubinin, Y., Savchenkov, B., Koryak, A., Rudzinskiy, V., Zadorozhnia, V., Polanskyi, O. // SAE Technical Paper. – 2019-01-2142, 2019, doi: 10.4271/2019-01- 2142. – 10 p. 2. Podrigalo M. Energy Efficiency of Vehicles with Combined Electromechanical Drive of Driving Wheels / Podrigalo, M., Bogomolov, V., Kholodov, M., Koryak, A., Turenko, A., Kaidalov, R., Verbitskiy, V., Nikorchuk, A., Volodarets, M., Kudimov, S., Khodyrev, S. // SAE Technical Paper. – 2020-01-2260, 2020, doi: 10.4271/2020-01-2260. – 7 p. 3. Podrigalo M. Metods of Evaluating the Efficiency and Vibration Stability of Vehicles with Internal Combustion Engine / Podrigalo, M., Kholodov, M., Baitsur, M., Podrigalo, N., Koryak, A., Abramov, D., Boboshko, O. // SAE Technical Paper. – 2021-01-1025, 2020,

doi: 10.4271/2021-01-1025. – 6 р.

4. Подригало М. А. Оцінювання стійкості роботи автомобільного двигуна за умови постійної кутової швидкості колінчастого вала / М. А. Подригало, О. О. Коряк, В. І. Вербицький // Збірник наукових праць НАНГУ – т 1, №35, – 2020. – с. 57-68.

5. Подригало М. А. Динаміка автомобіля з автоматичною безступінчастою коробкою передач / М. А. Подригало, О. О. Коряк // Вісник ХНАДУ – вип. 90, – 2020. – с. 73-79.

6. Подригало М. А. Забезпечення енергоефективності трансмісій автомобілів і тракторів при модернізації зі зміною числа циліндрів ДВЗ / М. А. Подригало, А. А. Кашканов, О. О. Коряк // Вісник машинобудування та транспорту №1(13) – 2021. – с. 102-110.

7. Подригало М. А. Кінематика шарніра Гука / М. А. Подригало, В. А. Перегон, О. А. Бобошко, Д. І. Богдан, О. О. Коряк // Автомобіль і електроніка. Сучасні технології, 21/2022. – с. 48-56.

8. Saraiev O. Construction of a Mathematical Model of Vehicles Tangent Collision During Reconstruction of the Circumstances of a Road Accident / Saraiev, O., Voropay, O., Koriak, O., Povaliaiev, S., Sharapata, A. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies ISSN 1729-3774. – 6/3 (120) 2022. P. 44-50.

П2. Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір.

1. Патент 141653

							Україна, МПК F16H 37/06 Багатоступінчаста автомобільна трансмісія з трьома проміжними валами / Подригало Н. М., Подригало М. А., Коряк О. О., Забелишинський З. Е., Біша В. М., Кайдалов Р. О., Дунь С. В., Байцур М. В., Гацько В. І.; заявники та патентотримувачі: Подригало Н. М., Подригало М. А., Коряк О. О., Забелишинський З. Е., Біша В. М., Кайдалов Р. О., Дунь С. В., Байцур М. В., Гацько В. І. № u 2019 08770; заявл. 22.07.2019; опубл. 27.04.2020. Бюл. № 8. 2. Патент 141660 Україна, МПК G01M 13/025 Інерційний стенд для випробувань трансмісії автомобілів / Байцур М. В., Коробко А. І., Коряк О. О., Подригало М. А., Подригало Н. М., Тарасов Ю. В.; заявники та патентотримувачі: Байцур М. В., Коробко А. І., Коряк О. О., Подригало М. А., Подригало Н. М., Тарасов Ю. В.; № u 2019 09011; заявл. 22.07.2019; опубл. 27.04.2020. Бюл. № 8. 3. Патент 146485 Україна, МПК B60K 17/08 Роздавальна коробка зі змінним розподілом крутних моментів між мостами автомобіля / Подригало М. А., Кайдалов Р. О., Кудімов С. А., Дунь С. В., Коряк О. О.; заявники та патентотримувачі: Національна академія національної гвардії України № u 2020 06057; заявл. 22.09.2020; опубл. 24.02.2021. Бюл. № 8. П4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/м
--	--	--	--	--	--	--	---

							етодичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування. 1. Перегон В. А., Коряк А. А. Методические указания к лабораторным работам по курсу «Теория механизмов и машин» – Харьков: Изд-во ХНАДУ, 2018. – 39 с. 2. Перегон В. А., Карпенко В. О., Коряк О. О. Методичні вказівки до курсового проекту з дисципліни «Теорія механізмів і машин» (електронне видання, http://files.khadi.kharkov.ua/avtomobilnij-fakultet/detalej-mashin-i-tmm/item/download/17467_1434157c61b8b27884bb33ad3170812c.html) – Харьков: ХНАДУ, 2019. – 26 с. 3. Перегон В. А., Шарапата А. С., Коряк О. О., Поваляєв С. І. Методичні вказівки до СРС з деталей машин (електронне видання, http://files.khadi.kharkov.ua/avtomobilnij-fakultet/detalej-mashin-i-tmm/item/download/17469_d0631d874cd583c93735e89d12e88238.html) – Харьков: ХНАДУ, 2019. – 20 с. 4. Коряк, О. О. Деталі машин: конспект лекцій / Коряк О. О., Поваляєв С. І., Шарапата А. С.; Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т. (електронне видання, https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/bitstream/123456789/6838/1/KoriakPovaliaievSharapataDetaliMashchyn_KL22.pdf) – Харків: ХНАДУ, 2022. – 155 с. П7. Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад. Рецензент та член разової спеціалізованої вченої ради з захисту дисертації на здобуття ступеня доктора філософії, наказ МОН
--	--	--	--	--	--	--	---

							України №1296 від 02.12.21р. П12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій. 1. Подригало М. А., Подригало Н. М., Коряк О. О. Метод оцінки вібростійкості автомобільних і тракторних коробок передач з послідовним з'єднанням зубчастих коліс / Матеріали міжнародної науково-практичної конференції "Інноваційні розробки в аграрній сфері" Том 1: Навчально-науковий інститут мехатроніки і систем менеджменту. Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. П. Василенка, 12-13 грудня 2019 р, С. 142. 2. Подригало М. А., Подригало Н. М., Бобошко О. О., Коряк О. О. Вібростійкість моторно-трансмісійних установок з двигунами внутрішнього згоряння / Матеріали VIII-ої міжнародної науково-практичної інтернет-конференції "Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту" 14-15 квітня 2020 р. – Вінниця, ВНТУ, 2020. – с. 268-271. 3. Подригало М. А., Холодов М. П., Коряк А. А., Кайдалов Р. О. Енергетична ефективність автомобілів з комбінованим електромеханічним приводом ведучих коліс / Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 90-річчю Харківського автомобільно-дорожнього університету та 90-річчю автомобільного факультету «Сучасні тенденції розвитку
--	--	--	--	--	--	--	---

								автомобільного транспорту та галузевого машинобудування», 16-18 вересня 2020 р. – Харків. ХНАДУ. – С. 150-152. 4. Подригало М. А., Абрамов Д. В., Подригало Н. М., Холодов М. П., Коряк О. О., Рябушко І. А. Вплив нерівномірності крутного моменту ДВЗ на тяговий ККД перспективного самохідного шасі СШ 26 / Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Експлуатаційна та сервісна інженерія», 15-16 жовтня 2020 р. – Харків. ХНТУСГ. – С. 136. 5. Подригало М. А., Абрамов Д. В., Коряк О. О., Назарько О. О., Нікорчук А. І., Кудімов С. А., Кайдалов Р. О. Метод визначення ККД автомобіля / Збірник тез доповідей IX Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні питання забезпечення службово-бойової діяльності військових формувань та правоохоронних органів», 29 жовтня 2020 р. – Харків. НАНГУ. – С. 243-244. 6. Подригало М. А., Абрамов Д. В., Подригало Н. М., Холодов М. П., Коряк О. О., Рябушко І. А. Вплив нерівномірності крутного моменту ДВЗ на тяговий ККД перспективного самохідного шасі СШ 26 / Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Автомобільний транспорт в аграрному секторі: проектування, дизайн та технологічна експлуатація», 8 грудня 2020 р. – Харків. ХНТУСГ. – С. 113. 7. Коряк О. О. Кінематичні особливості шарніра нерівних кутових швидкостей / Матеріали 12-ї міжнародної науково-практичної конференції "Сучасні
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							енергетичні установки на транспорті та обладнання для їх обслуговування" 06-08 вересня 2021 р. – Херсон, Херсонська державна морська академія. с. 183-186. 8. Коряк О. О. Визначення кінетичної енергії хрестовини шарніра Гука / Матеріали Міжнародної науково-практичної та науково-методичної конференції до Дня автомобіліста та дорожника «Сучасні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців», 19-21 жовтня 2022 р. – Харків. ХНАДУ. – С. 178-181. 9. Коряк О. О. Дисипація механічної енергії в трансмісіях транспортних засобів / Матеріали всеукраїнського науково-практичного семінару «Фізика сучасності» 29 листопада – 1 грудня 2022 р. С. 22. П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на
--	--	--	--	--	--	--	--

							третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу. Член журі Всеукраїнської відкритої студентської олімпіади з навчальної дисципліни «Теорія механізмів і машин», Харківський національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського, 24-26 квітня 2019 р.
50943	Біньковська Анжела Борисівна	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом кандидата наук ДК 009670, виданий 26.09.2012, Атестат доцента 12ДЦ 039591, виданий 12.06.2014	19	Основи автоматизації та робототехніки	Підвищення кваліфікації: - Сертифікат про міжнародне підвищення кваліфікації (вебінар) наукових, науково-педагогічних працівників ЗВО та працівників закладів середньої освіти: «Хмарні сервіси для онлайн навчання на прикладі платформи Zoom» Навчальне навантаження: 1,5 кредити ЕКТС (45

							години) (28.09.2020 р.-05.10.2020 р.); - Сертифікат про міжнародне підвищення кваліфікації (вебінар) наукових, науково-педагогічних працівників ЗВО та працівників закладів середньої освіти: «Онлайн навчання як нетрадиційна форма сучасної освіти на прикладі платформи MOODLE» Навчальне навантаження: 1,5 кредити ЄКТС (45 години) (09.11.2020 р.-16.11.2020 р.); - Сертифікат про міжнародне підвищення кваліфікації (вебінар) наукових, науково-педагогічних працівників ЗВО та працівників закладів середньої освіти: «Використання в сучасній онлайн освіті можливостей хмарних сервісів на прикладі платформи GOOGLE MEET, GOOGLE CLASSROOM» Навчальне навантаження: 1,5 кредити ЄКТС (45 години) (14.12.2020 р.-21.12.2020 р.); - Сертифікат про міжнародне підвищення кваліфікації «Підбір, підготовка та публікація наукових статей у наукових журналах, що індексуються в SCOPUS та WEB OF SCIENCE databass». Інститут науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку та Міжнародна фундація науковців та освітян (IESF). Навчальне навантаження: 1,5 кредити ЄКТС (45 години). Термін 13 – 20.09 2021 - Сертифікат про міжнародне підвищення кваліфікації (вебінар) на тему: «Академічна доброчесність при підготовці бакалаврів в країнах Європейського союзу та України». Інститут науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку та Міжнародна фундація науковців та
--	--	--	--	--	--	--	---

							освітян (IESF). Навчальне навантаження: 1,5 кредити ЄКТС (45 години). Термін 20 – 27.06 2022 - Сертифікат про міжнародне підвищення кваліфікації (вебінар) на тему: «Використання неформальної освіти у підготовці бакалавров і магістрів: досвід країн ЄС та України» Інститут науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку та Міжнародна фундація науковців та освітян (IESF). Навчальне навантаження: 1,5 кредити ЄКТС (45 години). Термін 19–26.12. 2022 Досягнення у професійній: П 1, 2, 3, 4, 12, 14 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. А.Б.Біньковська, М.С. Кобернюк Моделі системи керування швидкістю обертання електричного двигуна. Технологія приборостроєння. – Харьков: 2019. – № 2 – С. 50-54 4. А.Б.Біньковська, М.Л. Рипаленко Моделі системи управління швидкості обертання двигуна внутрішнього згоряння. Технологія приборостроєння. – Харьков: 2019. – № 2 – С. 59-62 5. Nataliya Fil; Leonid Nefedov; Anzhela Binkovska. A Model for Choosing a Switch for a Digital Video Surveillance System. 2021 IEEE 8th International Conference on Problems of Infocommunications, Science and Technology, PIC S and T 2021 - Proceedings, 2021, стр. 187–190 doi: 10.1109/PICST54195.20
--	--	--	--	--	--	--	--

							21.9772243 6. Біньковська А.Б., Кудирко О.М. Модернізація системи управління автомобілем. Вісник ХНАДУ, вип. 98, 2022. 58-62 с. DOI: 10.30977/BUL.2219- 5548.2022.98.0.58 П2 Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір 1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір. Вибір і формалізація критеріїв структурного опису синтезу проектного офісу, як територіально- просторово- розподілені системи (ТПРС) / Петренко Ю.А., Біньковська А.Б. (Україна). – опубл. 89731 від 12.06.2019 р. 2. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 90935 від 23.07.2019 р. Твір науково-практичного характеру «Метод визначення рівня безпеки при управлінні автотранспортним засобом на автомобільних дорогах в умовах нечіткої інформації». / Філь Н.Ю., Біньковська А.Б. 3. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №91366 від 07.08.2019 р. «The expert system for monitoring and preventing natural emergency situations on automobile highways». / Нефьодов Л.І., Філь Н.Ю., Філь Н.Ю., Біньковська А.Б., Кононихін О.С. 4. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 91880 від 28.08.2019 р. Твір науково-практичного характеру «Модель визначення місць розміщення комутуючих пристроїв та варіантів топології при синтезі КМ». /
--	--	--	--	--	--	--	---

							Біньковська А.Б. 5. Свідомство про реєстрацію авторського права на твір № 91881 від 28.08.2019 р. Твір науково-практичного характеру «Метод определения характеристик синтезируемой компьютерной сети в условиях нечеткой информации». / Біньковська А.Б. 6. Свідомство про реєстрацію авторського права на твір № 91882 від 28.08.2019 р. Твір науково-практичного характеру «Структурно- топологический синтез локальной компьютерной сети». / Біньковська А.Б. П3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) 1. Моделі та методи управління портфелем проєктів забезпечення екологічних норм на автомобільно- транспортному підприємстві: монографія / Ю.А. Петренко, А.Б. Біньковська, Т.Г.Щербакова, О.Г.Янчик, О.С.Кононихін, М.В.Пастухов – Харків: Видавництво «Лідер», 2019. – 134 с. П4. Наявність виданих навчально- методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/м етодичних вказівок/рекомендаці й/ робочих програм, інших друкованих навчально- методичних праць загальною кількістю
--	--	--	--	--	--	--	--

							три найменування Електронний курс з дисципліни «Основи автоматизації та робототехніки» на освітній платформі ХНАДУ: https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1374. П12.Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Петренко Ю. А., Бінковська А. Б. Аналіз впливу обфускації програмного коду на виявлення шкідливого програмного забезпечення, /International scientific and practical conference «Prospects for the development of technical sciences in EU countries and Ukraine» Wloclawek, Republic of Poland, December 21-22, 2018. Wloclawek: Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2018. 188 pages./ стр. 23-26. 2. Леонід Нефьодов, Анжела Бінковська, Філь Наталія, Кононіхин Олександр. Експертна Система Моніторингу і Попередження Природних Надзвичайних Ситуацій на Автомобільних Дорогах. / Комп'ютерні науки, інформаційні технології та системи управління : матеріали Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, м. Івано-Франківськ, 28–30 листопада 2018 року / наук. ред. Л. Б. Петришин, П. Лебковський. – Електрон. дані. – Івано-Франківськ : Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2018. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см. – Назва з тит. екрана.\ стр. 135-138. 3. Бінковська А. Б. ,
--	--	--	--	--	--	--	---

							Нефьодов Л.І. Інформаційна технологія синтезу територіально- просторово- розподіленої комп'ютерної мережі офісів транспортних систем // Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково- практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2019. С. 214- 217. 4. Nataliya Fil, Leonid Nefedov and Angela Binkovskaya. A Model for Choosing Hosting for a Company's Website. // International Scientific and Practical Conference "Problems of Infocommunications. Science and Technology" (PIC S&T'2019). October 8- 11, 2019 Kyiv, Ukraine. С. 387-390 5. Бінковська А.Б., Тащиков А.В., Козленко В.А. Система дистанційного пуску двигуна автомобіля // Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково- практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2020. – 472 с. с. 276-278 6. Бінковська А.Б., Козленко В.А. Регулювання швидкості обертання ДВЗ // Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково- практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2020. – 472 с. с. 329-331 7. Бінковська А.Б., Маринська А.В. Інформаційна технологія модернізації системи управління автомобіля. // Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково- практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2020. – 472 с. с. 336-359 8. Бінковська А.Б.,
--	--	--	--	--	--	--	--

							Маринська О.В. Система управління температурою в автомобілі. // Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2020. – 472 с. с. 363-366 9. Бінковська А.Б., Мамедов Р.І. Аналіз системи стабілізації швидкості оберту привода електричного генератора. Комп'ютерно-інтегровані технології автоматизації технологічних процесів на транспорті та у виробництві : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених, 10 листоп. 2021 р. Секція 1 : Математичне моделювання технологічних процесів : тези доп. / Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т. — Харків, 2021. — С. 8—10. 10. Бінковська А.Б., Мамедов Р.І. Система стабілізації швидкості оберту привода електричного генератора. Сучасні тенденції розвитку інженерії, технологій та транспорту: збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, 18-19 жовтня 2022 р. – Хмельницький : ХНУ, 2022. – 378 с. 292-300. 11. Бінковська А.Б., Сердюк А.О. Аналіз гідроприводів в системах пересування роботів. Комп'ютерно-інтегровані технології автоматизації технологічних процесів на транспорті та у виробництві. Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених. – Харків, ХНАДУ, 2022. – 282 с. 55-58 с. https://mf.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_u
--	--	--	--	--	--	--	--

						pload/Матеріали_KIT-2022.pdf
						П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; студентом, який став призерам або лауреатами Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призерам або лауреатами міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди країни.

							збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; 1. Керівництво студентами, які зайняли призове місце на I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт 2019/2020 н.р. зі спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за темою: «Система дистанційного пуску двигуна автомобіля» Автори: Козленко В.А., Ташиков А.В. 2. Керівництво студентами, які зайняли призове місце на I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт 2020/2021 н.р. зі спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за темою: «Система виміру рівня палива з використанням ARDUINO» Автори: Маринська А.В., Дудник О.В. 3. Керівництво студентами, які зайняли призове місце на I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт 2021/2022 н.р. зі спеціальності «Системи автоматизованого проектування та комп'ютерного моделювання» за темою: «Дослідження динамічних характеристик системи стабілізації приводу електричного генератора» Автор: Мамедов Р.І.
144912	Чевичелова Олена Олександрівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківський національний педагогічний університет	16	Іноземна мова	Підвищення кваліфікації: • Харківський національний університет міського господарства імені О.

				імені Г.С. Сковороди, рік закінчення: 2006, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Українська мова і література та мова і література (англійська)		М. Бекетова (180 годин), тема «Використання інтерактивних методів навчання на заняттях з іноземної мови» свідоцтво № 334 видане 29.05.2020 р • TESOL-Україна «2019 TESOL-Ukraine National Teacher Development Institute “Critical Thinking for Media Literacy”» сертифікат про проходження підвищення кваліфікації (20 годин) № 25-27.06.19-24, 25-27 червня, м. Одеса. • Міжнародний методичний інститут розвитку викладачів TESOL-Україна «Teaching 4 skills Online» (30 годин) сертифікат від 15 січня – 26 лютого 2021 р. № 15.01.-26.02.2021 – 95 НОМЕР/СЕРІЯ СЕРТИФІКАТУ • Міжнародний методичний інститут розвитку викладачів TESOL-Україна «Social and Emotional Learning» (15 годин) сертифікат від 24–26 лютого 2021 р. № 24.02.-26.02.2021 - 95 НОМЕР/СЕРІЯ • Міжнародний методичний інститут розвитку викладачів TESOL-Україна «Teaching English to Generations Z and Alpha» (40 годин) сертифікат № 03.02-26.04.2022 - 05 • «Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів» (60 годин), Prometheus, сертифікат виданий 16.08.2021 Автентичність цього сертифікату може бути перевірена за https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/16ddefdcdf5047deb802457f0ca7464b НОМЕР/СЕРІЯ Досягнення у професійній діяльності: П 1, 3, 8, 12, 14, 19 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК,
--	--	--	--	--	--	---

						протягом останніх п'яти років 1. Kravets S.,Suponev V., Rieznikov O., Kosyak A., Nechiduk A., Klets D., Chevychelova O. Determination of the resistance of the cylindrical-tubular drill for trenchless laying of underground communications. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. ISSN 1729-3774. 3/7 (93). 2018. Pp. 64–70. 2. Чевичелова О. О. Формування іншомовної аудитивної компетенції студентів за допомогою автентичних матеріалів. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. 2020. Вип. 91. С. 200–204. 3. Фандеева А. Е., Чевичелова О. О. Підвищення ефективності формування іншомовної писемної компетенції студентів технічних ЗВО. Проблеми інженерно-педагогічної освіти. Харків : УІПА, 2020. № 68. С. 121–128. 4. Чевичелова О. О. Особливості викладання іноземної мови за професійним спрямуванням студентам технічних спеціальностей. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. 2019. Вип. 87. С. 122 – 125. 5. Чевичелова О. О. Використання інтерактивних методів навчання на заняттях з іноземної мови. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. 2021. Вип. 94. С. 219–224. ПЗ. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на
--	--	--	--	--	--	--

							кожного співавтора) 1. Саєнко Н. В., Борзенко О. П., Новікова Є. Б., Чевичелова О. О. та ін. Посібник для підготовки студентів- бакалаврів до ЄВІ з англійської мови (для практичних занять та самостійної роботи). Харків : ХНАДУ, 2021. 215 с. П8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах Відповідальний виконавець у темі «Актуальні проблеми методики викладання іноземних мов, комунікативної лінгвістики та перекладознавства у сучасній парадигмі знань» П12.Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Chevychelova O. O. Using WebQuest for teaching and learning foreign languages in higher technical education. Young Researchers in the Global World : Vistas and Challenges : Book of papers of the 2020 International Forum for Young Researchers: O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv, TESOL – Ukraine. Kharkiv, 2020. С. 289– 292. 2. Чевичелова О. О. Мобільні додатки як мотиваційний фактор при вивченні іноземної мови.
--	--	--	--	--	--	--	--

							Актуальні проблеми викладання іноземних мов у навчальних закладах : матеріали міжнар. наук.-метод. семінару (Харків, 22 січня 2021 р.). Харків : ХНАДУ, 2021. С. 173–177. 3. Чевичелова О. О. Використання автентичних матеріалів у процесі формування іншомовної аудитивної компетенції студентів. Актуальні напрями матеріалознавства: збільшення ресурсу конструкцій на основі конвергенції сучасних технологій обробки матеріалів : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 24-25 вересня 2020 р. Харків, 2020. С. 131–135. 4. Чевичелова О. О. Формування медіакомпетентності в процесі вивчення іноземної мови. Актуальні проблеми викладання іноземних мов у навчальних закладах: матеріали міжнародного науково-методичного семінару (Харків, 22 січня 2020 р.). Харків : ХНАДУ, 2020. С. 138–142. 5. Chevychelova O. O. Understanding the Basics of Universal Design for Learning. Студентство. Наука. Іноземна мова : збірник наукових праць студентів, аспірантів та молодих науковців. Харків : ХНАДУ, 2020. Вип. 12. Частина 1. С. 48–50. 6. Chevychelova O. O. Byod technology as a tool of smart education. Комп'ютерні технології і мехатроніка : зб. наук. праць за матеріалами II міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 28 трав. 2020 р.). Харків, 2020. С. 78–80. 7. Чевичелова О. О. Особливості професійно-орієнтованого навчання іноземної мови в технічному ЗВО. Матеріали Міжнародного науково-методичного семінару «Проблеми та перспективи навчання іноземних мов у ЗВО». Харків : ХНАДУ, 2019. С. 167–
--	--	--	--	--	--	--	--

170.

8. Chevychelova O. O. Implementation Of Communicative Approach To Foreign Language Teaching In The Context Of Higher Technical Education. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції науковців, аспірантів, студентів і молодих вчених вищих навчальних закладів «Технічні науки та інформаційні технології: актуальні проблеми і перспективи розвитку». Харків : ХНТУСГ ім П. Василенка, 2018. С. 161–164.

9. Chevychelova O. O. Encouraging students to listen outside the classroom. Наука, освіта, інновації : матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції науковців, аспірантів, студентів і молодих вчених закладів вищої освіти. Харків : ХНТУСГ ім. П. Василенка, 2021. С. 255–258.

10. Chevychelova O. O. Teaching writing in a foreign language. Студентство. Наука. Іноземна мова : збірник наукових праць студентів, аспірантів та молодих науковців. Харків : ХНАДУ, 2021. Вип. 13. Ч. 2. С. 247–249.

11. Чевичелова О. О., Скрипник Н. С. Формування граматичної компетенції студентів при вивченні іноземної мови у ЗВО. Сучасні проблеми викладання іноземних мов у закладах освіти : матеріали міжнародного науково-методичного семінару (Харків, 21 січня 2022 р.). Харків : ХНАДУ, 2022. С. 277–281.

12. Фандеева А. Е., Чевичелова О. О. аспекты компетентностного подхода в преподавании иностранного языка студентам в университетах. Сучасні проблеми викладання іноземних мов у закладах освіти :

							матеріали міжнародного науково-методичного семінару (Харків, 21 січня 2022 р.). Харків : ХНАДУ, 2022. С. 256–261. 13. Новікова Є. Б., Скрипник Н. С., Чевичелова О. О. Розвиток навичок англомовного говоріння за допомогою тематичних карт візуальної підтримки. Матеріали Міжнародної науково-методичної конференції «Вища освіта за новими стандартами : виклики у контексті діджиталізації та інтеграції в міжнародний освітній простір». Харків : ХНАДУ, 2022. 4 с. П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів,
--	--	--	--	--	--	--	---

							віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; 1. Брусков Руслан Олександрович – Диплом переможця I ступеня у Міжнародному конкурсі студентських науково-дослідних робіт іноземними мовами «Глобальні виклики 21 століття», ХНАДУ, м. Харків, 15 жовтня – 15 листопада 2020 р. 2. Бабаєва Аліна Олександрівна – Диплом переможця III ступеня у Міжнародному конкурсі студентських науково-дослідних робіт іноземними мовами «Глобальні виклики 21 століття», ХНАДУ, м. Харків, 15 жовтня – 15 листопада 2020 р. 3. Поліщук Михайло Олександрович – Диплом переможця I ступеня у Міжнародному конкурсі студентських науково-дослідних робіт іноземними мовами «Які винаходи готує нам майбутнє?», ХНАДУ, м. Харків, 1–31 жовтня 2019 р. 4. Некрасова Анастасія Сергіївна –
--	--	--	--	--	--	--	---

						Диплом переможця ІІІ ступеня у Міжнародному конкурсі студентських науково-дослідних робіт іноземними мовами «Які винаходи готує нам майбутнє?», ХНАДУ, м. Харків, 1–31 жовтня 2019 р. П19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Членкиня міжнародної організації TESOL-Україна (Teaching English to Speakers of Other Languages)
124797	Воронков Олександр Іванович	Професор, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом доктора наук ДД 006934, виданий 11.10.2017, Диплом кандидата наук КН 004646, виданий 20.01.1994, Атестат доцента АЦАЕ 001059, виданий 24.12.1998, Атестат професора АП 001630, виданий 31.01.2020	31	Теоретичні основи теплотехніки та ДВЗ Підвищення кваліфікації: Стажування в університеті економіки та інновацій (WSEI, Польща). «Механіка і машинобудування» 04.02.2019 по 26.04.2019 (обсяг в годинах – 240 годин). Сертифікат №0117 Досягнення у професійній діяльності: П.1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 19 П.1.Наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection; 1. Leontiev D., Voronkov O., Korohodskiy V., Hlushkova D., Nikitchenko I., Teslenko E., Lykhodii O. Mathematical Modelling of Operating Processes in the Pneumatic Engine of the Car. SAE Technical Paper 2020-01-2222, 2020. ISSN: 0148-7191. doi:10.4271/2020-01-2222 2. Leontiev, D. N., Voronkov, O., Nikitchenko I. et al., "Pneumatic Power Unit for a Wheeled Vehicle" SAE Technical Paper 2021-01-0640, 2021, DOI: 2021-01-0640 3. Демченко С.В. Вплив параметрів осаджування вакуумно-дугового нанокристалічного покриття Ti-Mo-N на

							нанотвердість і ізнос поршневих кілець / С.В. Демченко Д.Б. Глушкова, О.В. Калінін, О.І. Воронков, І.М. Нікітченко, Л.Л. Костіна, В.А. Багров // Збірник наукових праць Дніпропетровського державного технічного університету. Тем. вип. :Машини і пластична деформація металу.– Кам'янське,2018. – С. 236–242. 4. Voronkov O.I. Computational and experimental determination of energy loss of the operating fluid in the intake system of the automobile piston pneumatic engine using the exergy metod / Voronkov O.I., Charchenko A.I., Nikitchenko I.M., Novikova Ye.B., Teslenko E.V., Nazarov A.O. // Автомобільний транспорт : сб. наук.пр. – Харьков: ХНАДУ, 2018. – Вып. 43. – С. 5–11. П 2. Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір; 1. Пат. 127732 Україна, МПК B60K6/00. Комбінована силова установка транспортного засобу // Воронков О.І., Нікітченко І.М., Тесленко Е.В., Удовік Т.О. та ін. – № u2017 12715 ; заявл. 21.12.2017; опубл. 27.08.2018, Бюл. №16. 2. Пат. 129153 Україна, МПК F02B47/00. Спосіб роботи поршневого теплового двигуна / Дяченко В.Г., Ліньков О.Ю., / Воронков О.І., Нікітченко І.М. та ін. – №u201803708; заяв. 06.04.2018; опубл. 25.10.2018, Бюл. №20. 3. Пат. 140580 Україна, МПК B60K6/00. Комбінована силова установка автотранспортного
--	--	--	--	--	--	--	---

							засобу / Воронков О.І., Нікітченко І.М., Глушкова Д.Б. та ін. – №u201906681; заяв. 13.06.2019; опубл. 10.03.2020, Бюл. №5. 4. Пат. 140581 Україна, МПК В60К6/08. Комбінована силова установка автотранспортного засобу / Воронков О.І., Нікітченко І.М., Глушкова Д.Б. та ін. – №u201906683; заяв. 13.06.2019; опубл. 10.03.2020, Бюл. №5. 5. Пат. 141329 Україна, МПК В60К6/00. Комбінована силова установка автотранспортного засобу / Воронков О.І., Нікітченко І.М., Глушкова Д.Б. та ін. – №u201906654; заяв. 13.06.2019; опубл. 10.04.2020, Бюл. №7. П.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії; 1. Концепция создания пневматического двигателя для автомобиля: монография / А.И. Воронков, Д.Б. Глушкова, В.А. Карпенко и др. – Харьков : ХНАДУ, 2019. – 256 с. ISBN 978-966-303-732-5 (2 авторських аркушів). 2. Modern technologies to increase the durability of piston rings. Monograph. LAP Lambert Academic Publishing, Hlushkova D.B., Voronkov A.I., Bagrov V.A., 2020, 124 p. ISBN 978-620-2-67214-6 (1,6 авторських аркушів). 3. Будова установок з ДВЗ. Навчальний посібник . Леонтьєв Д.М., Воронков А.И., Никитченко И.Н., Корогодский В.А.Х.: ХНАДУ, 2020, 200 с. ISBN 978-966-303-549-9 (2,08 авторських аркушів). П.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах
--	--	--	--	--	--	--	---

							ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Методичні вказівки з розрахунку робочих процесів пневмодвигуна за статичною моделлю до практичних занять з дисципліни «Екологія автомобільного транспорту» та «Альтернативні енергоустановки» / Харченко А.І., Воронков О.І., Нікітченко І.М., Тесленко Е.В. Харків: ХНАДУ, 2018. – 24 с. 2. Методичні вказівки з розрахунку робочих процесів пневмодвигуна за динамічною моделлю до практичних занять з дисципліни «Екологія автомобільного транспорту» та «Альтернативні енергоустановки» / Дяченко В.Г., Воронков О.І., Ліньков О.Ю., Нікітченко І.М., Тесленко Е.В. Харків: ХНАДУ, 2018. – 44 с. 3. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисциплін «ДВЗ» і «Двигуни АТЗ» / Кузьменко А.П., Воронков О.І., Нікітченко І.М. Харків : ХНАДУ, 2019. – 48 с. 4. Методичні вказівки до РГР «Розрахунок робочого процесу конвертованого автомобільного пневмодвигуна на базі бензинового двигуна MeM3 307»/А.І.Воронков, Грицюк О.В.,Кузьменко А.П.,Нікітченко І.М.,Тесленко Е.В.,Назаров А.О.,Корогодський В.А. Харків : ХНАДУ, 2020. – 24 с. П 5. Захист дисертації на здобуття наукового ступеня; Доктор технічних наук 05.05.03 -Двигуни та енергетичні установки Тема:Методологія організації робочого процесу
--	--	--	--	--	--	--	--

							пневмодвигуна комбінованої енергетичної установки міського автомобіля. Диплом доктора наук ДД 001059 від 11 жовтня 2017р., П 6. Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; Нікітченко І.М. Вибір і обґрунтування основних параметрів пневмодвигуна комбінованої енергетичної установки автомобіля. Х. 20016 р. П7. Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; Офіційний опонент дисертації д.т.н. Митрофанова О.С. Ефективність роторно-поршневих двигунів із шарнірно-кулачковим механізмом перетворення руху. Миколаїв, 2021. П 8. Виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання; Член редакційної колегії наукового видання «Вісник ХНАДУ», «Автомобільний транспорт», включеного до переліку наукових фахових видань України категорії Б. П 11. Наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти
--	--	--	--	--	--	--	--

							(науковою установою); Консультування ПрАТ «Промстроймонтаж» за напрямком «Експлуатація, технічне обслуговування і ремонт ДВЗ вантажних автомобілів» з 01.01.2014 р. м(угода про співпрацю, довідка) П.19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член- кореспондент Транспортної Академії України. Диплом № 2007 07.06.2019 р.
66540	Золотарьов Віктор Степанович	Доцент, Основне місце роботи	Транспортних систем	Диплом кандидата наук ДК 000093, виданий 10.11.2011, Аттестат доцента 12ДЦ 043882, виданий 29.09.2015	43	Історія та культура України	Підвищення кваліфікації: Основи педагогіки вищої школи Свідоцтво ПК №112 12.10.2018 Харківський національний автомобільно-дорожній університет. 108 годин. Досягнення у професійній діяльності: П 1, 3, 4, 12 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Золотарьов В.С., Олешко Н.П "Щодо питання про роль та діяльність харківського товариства поширення в народі грамотності" / В.С. Золотарьов, Н.П. Олешко // науковий журнал "Virtus", напрям «Історія». – Видавництво: СРМ «ASF» (Канада, Монреаль), 2018. – Випуск № 24. – С. 167-173 2. Золотарьов В.С. Ставлення думської фракції партії кадетів до аграрного питання (1906-1907 рр.) // Вісник науки та освіти: науковий журнал. –К.: Міжрегіональна Академія управління персоналом,

							Громадська організація «Асоціація науковців України», 2022. – №2 (2). 3. Золотарьов В.С. Щодо питання про роль Конституційно-демократичної партії кадетів у межах прогресивного блоку (1915-1917 рр.) / В.С. Золотарьов // науковий журнал "Virtus", напрям «Історія». – Видавництво: СРМ «ASF» (Канада, Монреаль), 2019. – випуск № 34. – С. 183-187 П3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) 1. Бугаєвська Ю.В., Золотарьов В.С., Ковальов В.І., Олешко Н.П., Прилуцька Л.А. Палітра видатних науковців ХАДІ – ХНАДУ (І частина): колективна монографія. Харків: ХНАДУ, 2020. 130 с П4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування 1. Золотарьов В.С. Матеріали до самостійної роботи слухачів підготовчого відділення з дисципліни «ІСТОРІЯ УКРАЇНИ» (тестові завдання, словник термінів, хронологія подій). – Харків. – Вид-во ХНАДУ. – 2021. Електронний
--	--	--	--	--	--	--	--

							формат. 2. Силабус (РОБОЧА ПРОГРАМА) навчальної дисципліни історія та культура України: 27 Транспорт спеціальностей; 133 Галузеве машинобудування; 274 Автомобільний транспорт, 276 Транспортні технології П12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій 1. Золотарьов В.С. Деякі аспекти інформаційної політики партії кадетів у 1905-1907 рр. // X Міжнародна науково-практична конференція PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT.13-15 червня 2021 року в м. Київ, Україна. С.678-683 2. Золотарьов В.С. Ставлення П.М. Мілюкова до українського питання у межах думської діяльності. // XXI Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку» 07 червня 2022 р., Дебрецен, Угорщина. С. 715-719
73806	Авершин Андрій Геннадійович	Асистент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом кандидата наук ДК 047479, виданий 16.05.2018	19	Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	Підвищення кваліфікації: 1. 18.10.2022-13.12.2022, курсу підвищення кваліфікації "Digital Teaching 2022" у віртуальному просторі Технічного університету Дрездена (3 ECTS) 2. Освітні інструменти критичного мислення, https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/f13fdbb34b6b45d48f122db1f96af118, 14.03.2021 60 годин (2 кредити ЄКТС) 3. Навчаймось вчитись: Потужні розумові інструменти

							для опанування складних предметів, https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/87359cc927f4473fa16e45533bcab238, 10.03.2021, 30 годин (1 кредит ЄКТС). 4. 6 кроків до доброчесності: від теорії до практики, Офіс доброчесності при НАЗК, 2022 5. Avershyn Andrii has passed the language exam obtained overall grade equals FCE B2 according to CEFR, 19W14U153DP07, 17.072021, LangSkill Досягнення у професійній діяльності: П 1, 3, 5, 12, 14 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Krasnikov S., Andrii Rogovyi, Igor Mishchenko, Andrii Avershyn, and Valerii Solodov. Vibration Reliability of the Turbine Unit's Housing Considering Random Imperfections. Advances In Design Simulation And Manufacturing V. Lecture Notes in Mechanical Engineering. (2022) p. 3-12 П3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) 1. Солодов В.Г., Авершин А.Г., Стародубцев Ю.В., Хандримайлов А.О., Шипенко О.М. Теоретична механіка. Теорія и задачі: Навчальний посібник. – Харків: ХНАДУ, 2007. – 212 с. П5.Захист дисертації
--	--	--	--	--	--	--	--

							на здобуття наукового ступеня; Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук «Вдосконалення аеродинамічних характеристик гоночних автомобілів формули Е-8 методами чисельного і натурного експерименту», Харківський національний автомобільно-дорожній університет, 14 березня 2018 р. к.т.н., ДК 047479, 18 травня 2018 р. П12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій 1. Авершин А.Г. Вплив аеродинаміки на ходові якості гоночного автомобіля / матеріали Международная научно-практическая конференция по случаю Дня автомобилиста и дорожника., 16-19 октября 2018 г.: тезисы докладов. – Харьков, 2018. – С. 245 – 248. П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та
--	--	--	--	--	--	--	---

						проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; 1. 15 березня 2017 року 2 студенти 2 курсу отримали перемогу на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» (Автомобілебудування)» Напрямок «Транспорт» у Харківському Національному Автомобільно-Дорожній Університеті (отримали ІІІ місце).
--	--	--	--	--	--	---

234868	Серікова Ірина Олексіївна	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом кандидата наук ДК 045924, виданий 09.04.2008	18	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	Підвищення кваліфікації: 1. Підвищення кваліфікації «Основи педагогіки та психології вищої школи» (загальний обсяг 108 год.), група ПК-05/17, ХНАДУ, наказ № 06/7 від 2 квітня 2018 р. 2. Природничий університет (Люблін), Польща, напрям «Екоенергетика» (загальний обсяг 180 год.), 9.03-12.05.22 р Документи, що підтверджують роботу на підприємстві: 1. Перевезення пасажирів на міських маршрутах м. Харкова, начальник транспортного відділу. 2. АТ «Харківський тракторний завод», м. Харків (з 2013 р.), інженер-конструктор, консультування з електрообладнання. Досягнення у професійній діяльності: П 1, 2, 4, 12, 14 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Dynamics Hybrid Vehicle Driven with Electric Motor Driving Wheels from Batteries. Alexey Bazhinov, Tetyana Bazhinova, Mikhail Podrigalo, and Mykhailo Kholodov, Kharkov National Auto and Highway University, Yevhen Haiek, State Biotechnological University, Iryna Sierikova, Kharkov National Auto and Highway University. Citation: Bazhinov, A., Bazhinova, T., Podrigalo, M., Kholodov, M. et al., "Dynamics Hybrid Vehicle Driven with Electric Motor Driving. Wheels from Batteries," SAE Technical Paper 2022-01-0667, 2022, doi:10.4271/2022-01-0667. 2. Серікова І.О., Ходак С.С. Шляхи
--------	---------------------------	------------------------------	---------------	---	----	--	--

							підвищення ефективності керування електроприводом сучасного електромобіля / Автомобіль і Електроніка. Сучасні технології. Електронне наукове фахове видання (друкована версія) № 12/2018, 5 стор. 3. Батигін Ю.В., Гаврилова Т.В., Шиндерук С.О., Серіков Г.С., Серікова І.О., Черний Є.Є. Індуктивне збудження послідовного RLC-контурі прямокутними імпульсами напруги. Розрахункові співвідношення/ Автомобіль і Електроніка. Сучасні технології. Електронне наукове фахове видання (друкована версія) № 15/2019, стор. 82-87. 4. Батигін Ю.В., Їрьоміна О.Ф., Серіков Г.С., Серікова І.О., Ходак С.С., Шиндерук С.О. Індуктивне збудження послідовного контурі прямокутними імпульсами напруги. Аналіз, чисельні оцінки / Вісник ХНАДУ, № 85, 2019, стр. 22-26. 5. Серікова І.О., Ходак С.С. Шляхи підвищення ефективності керування електроприводом сучасного електромобіля / Автомобіль і Електроніка. Сучасні технології. Електронне наукове фахове видання (друкована версія) № 12/2018, 5 стор. П2. Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір 1. Система рекуперації енергії автотранспортного засобу. Патент на корисну модель №53969 України, В 21 Д 26/14. 2. Опубл. 10.10.2013, Бюл. №19. О.
--	--	--	--	--	--	--	--

							В.Азаров, Г. С. Серіков, І. О. Серікова, О. П. Смирнов. 3. Спосіб рекуперації енергії автотранспортного засобу. Патент на корисну модель №84943 України, В 21 Д 26/14. Опубл. 11.11.2013, Бюл. №21. О.В. Бажинов, Г.С. Серіков, І.О. Серікова, О.С. Панікарський. 4. Спосіб управління свічками розжарювання. Патент на корисну модель № 101035 України F02P 19/02. Опубл. 25.08.2015. Бюл. № 16. Г.С. Серіков, І. О. Серікова, Д.О. Московченко, В.Я Фролов, О.С. Панікарський. 5. Пристрій управління свічками накаливання. Патент на корисну модель № 101932 України F02P 19/02. Опубл. 12.10.2015. Бюл. № 16. Г.С. Серіков, І. О. Серікова, Д.О. Московченко, В.Г. Кубата, О.С. Назаров. 6. Спосіб магнітно-імпульсного штампування листових металів з циліндричним узгоджувальним пристроєм і біфілярним соленоїдом. Патент на корисну модель № 137738 України B21D 26/14 (2006.01). Опубл. 11.11.2019, Бюл. № 21. Батигін Ю. В., Серікова І. О., Серіков Г. С., Шиндерук С. А. 7. Спосіб прогнозування зношування колекторних електродвигунів на транспорті. Патент на корисну модель UA № 146130 U України G01R 31/34 (2020.01). Опубл. 20.01.2021, Бюл. № 3. Бажинов О.В., Подригало М.А., Серіков Г.С., Серікова І.О. П4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів
--	--	--	--	--	--	--	---

							лекцій/практикумів/м етодичних вказівок/рекомендаці й/ робочих програм, інших друкованих навчально- методичних праць загальною кількістю три найменування 1. Методичні вказівки до контрольної роботи з дисциплін “Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка”, “Теорія електричних сигналів і кіл”, О.В. Бажинов, Г.С. Серіков, І.О. Серікова, С.В. Дмитрієва. 2. Методичні вказівки до курсової роботи з дисципліни “Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка”, І.О. Серікова, Г.С. Серіков, О.С. Панікарський, С.В. Дмитрієва. 3. Методичні вказівки до контрольної роботи "Розрахунок складних електричних кіл постійного та змінного струму" з дисципліни "Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка" [Електронний ресурс] / [уклад.: Г. С. Серіков, І. О. Серікова] ; М-во освіти і науки України, ХНАДУ. - Харків : ХНАДУ, 2021. - 26 с. 4. Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка (М-21-19, М- 22-19, М-25-19ін.), весінній семестр. Дистанційний курс. 2020-2021 навч. рік. 5. Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка (М-21-20, М- 22-20, М-28-20ін., Мз- 31-19), весінній семестр. Дистанційний курс. 2021-2022 навч. рік. 6. Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка (М-26т1-20, М-27т1-20, МС-31-19, МС-26т1-20, Мз-31-19, Мз-31-18), осінній семестр. Дистанційний курс. 2021-2022 навч. рік. П12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних,
--	--	--	--	--	--	--	---

							та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій 2. Серікова І.О., Медведський К.І. Система моніторингу енергетики електроквadroциклу/ Наукові праці VI Міжнародної науково-технічної Інтернет-конференція: «Автомобіль і електроніка. Сучасні технології», 19-20 листопада 2018 р., Харків. 3. Серікова І.О., Ходак С.С. Принципи керування електроприводом сучасного електромобіля/ Наукові праці VI Міжнародної науково-технічної Інтернет-конференція: «Автомобіль і електроніка. Сучасні технології», 19-20 листопада 2018 р., Харків. 4. Серікова І.О., Ходак С.С. Дослідження шляхів підвищення дистанції автономного пробігу електромобілів/ Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції "Автомобільний транспорт і автомобілебудування. Новітні технології та методи підготовки фахівців", 17-18 жовтня 2018 р., Харків. 5. Серікова І.О., Медведський К.І. Дослідження ефективності використання сонячної електростанції на електромобілях/ Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції "Автомобільний транспорт і автомобілебудування. Новітні технології та методи підготовки фахівців", 17-18 жовтня 2018 р., Харків. 6. Серікова І.О., Медведський К.І. Дослідження систем температурної стабілізації тягової
--	--	--	--	--	--	--	--

							батарей електромобілів / Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції "Сучасні технології на автомобільному транспорті та машинобудуванні", 15-18 жовтня 2019 р., Харків, ХНАДУ. С. 356-357. 7. Серікова І.О., Ходак С.С. Розробка тягового електроприводу сучасного міського транспорту / Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції "Сучасні технології на автомобільному транспорті та машинобудуванні", 15-18 жовтня 2019 р., Харків, ХНАДУ. С. 376-378. 8. Серікова І.О., Медведський К.І. Дослідження впливу температурного фактору на роботу тягової батареї електромобілів / Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції "Сучасні технології на автомобільному транспорті та машинобудуванні", 15-18 жовтня 2019 р., Харків, ХНАДУ. С. 379-381. 9. Серіков Г. С., Серікова І. О. Застосування датчика Доплера в якості вимірника швидкості трактора / Вісник ХНАДУ, № 90, 2020. 10. Серіков Г.С., Серікова І.О., Смирнов О.П., Борисенко Г.О. Аналіз функціональних можливостей сенсорних дисплеїв в інформаційних системах транспортних засобів / Автомобіль і Електроніка. Сучасні технології. Електронне наукове фахове видання (друкована версія) № 17/2020, стор. 42-47. 11. Серіков Г.С., Серікова І.О., Смирнов О.П., Борисенко Г.О. Інформаційні контрольно-діагностичні системи сучасних транспортних засобів / Автомобіль і Електроніка. Сучасні
--	--	--	--	--	--	--	---

							технології. Електронне наукове фахове видання (друкована версія) № 17/2020, стор. 62-68. 12. Серіков Г.С., Серікова І.О., Медведський К.І. Шляхи підвищення безпеки користування транспортними засобами з електроприводом за рахунок автоматизації зарядних станцій/ Наукові праці Міжнародної науково- практичної конференції "Сучасні тенденції розвитку автомобільного транспорту та галузевого машинобудування", 16-18 вересня 2020 р. , Харків, ХНАДУ. 13. Серіков Г.С., Серікова І.О., Медведський К.І. Аналіз систем моніторингу енергетичних параметрів електромобілів/ Наукові праці Міжнародної науково- практичної конференції "Сучасні тенденції розвитку автомобільного транспорту та галузевого машинобудування", 16-18 вересня 2020 р. , Харків, ХНАДУ. 14. Серіков Г.С., Серікова І.О., Медведський К.І. Дослідження систем безключового доступу транспортних засобів/ Наукові праці Міжнародної науково- практичної конференції "Сучасні тенденції розвитку автомобільного транспорту та галузевого машинобудування", 16-18 вересня 2020 р. , Харків, ХНАДУ. 15. Серіков Г.С., Серікова І.О., Медведський К.І. Аналіз ефективності системи рекуперації транспортних засобів з автоматичною коробкою перемикань/ Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції "Сучасні тенденції розвитку автомобільного транспорту та галузевого машинобудування", 16-18 вересня 2020 р., Харків, ХНАДУ.
--	--	--	--	--	--	--	--

							16. Подригало М.А., Подригало Н.М., Сериков Г.С., Серикова И.А. Исследование динамики колеса электромобиля при возникновении эффекта Зоммерфельда–Кононенко/ Наукові праці 11-ї Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні енергетичні установки на транспорті, технології та обладнання для їх обслуговування СЕУТОО-2020», 08-10 вересня 2020 р., м. Херсон, Херсонська державна морська академія, стор. 177-180. 17. Серіков Г. С., Серікова І. О., Медведський К. І. Шляхи підвищення експлуатації тягових батарей електромобілів за рахунок температурної стабілізації, Наукові праці VII Міжнародної науково-технічної Інтернет-конференція: «Автомобіль і електроніка. Сучасні технології», 23-24 листопада 2020 р., Харків, стр. 112-114. 18. Серіков Г. С., Серікова І. О., Медведський К. І. Перспективи використання сонячної енергетики з метою підвищення екологічних показників екомобілів, Наукові праці VII Міжнародної науково-технічної Інтернет-конференція: «Автомобіль і електроніка. Сучасні технології», 23-24 листопада 2020 р., Харків, СТР. 43-45. 19. Серіков Г. С., Серікова І. О., Медведський К. І. Сучасні методи вирівнювання заряду елементів тягової акумуляторної батареї електромобілів, Наукові праці VII Міжнародної науково-технічної Інтернет-конференція: «Автомобіль і електроніка. Сучасні технології», 23-24 листопада 2020 р., Харків, стр. 107-108.
--	--	--	--	--	--	--	--

							20. Серіков Г.С., Серікова І.О., Медведський К.І. Дослідження методів підвищення зламостійкості електромобілів за допомогою інтелектуальних систем радіочастотної ідентифікації користувачів/ Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 90-річчю кафедри автомобілів ім. А.Б. Гредескула ХНАДУ "Новітні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців", 27-29 жовтня 2021 р., Харків, ХНАДУ. Стор. 402-404. 21. Серіков Г.С., Серікова І.О. Інтелектуальна система визначення ефективності використання спецтехнікою енергоресурсів/ Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 90-річчю кафедри автомобілів ім. А.Б. Гредескула ХНАДУ "Новітні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців", 27-29 жовтня 2021 р., Харків, ХНАДУ. Стор. 422-424. 22. Серіков Г.С., Серікова І.О. Спосіб подовження ресурсу свічок накаливання дизельних двигунів / Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 90-річчю кафедри автомобілів ім. А.Б. Гредескула ХНАДУ "Новітні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців", 27-29 жовтня 2021 р., Харків, ХНАДУ. Стор. 424-427. 23. Серіков Г.С., Серікова І.О. Модуль контролю електросклопідйомників автомобілів з функцією запам'ятовування положення / Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 90-річчю
--	--	--	--	--	--	--	--

							кафедри автомобілів ім. А.Б. Гредескула ХНАДУ "Новітні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців", 27-29 жовтня 2021 р., Харків, ХНАДУ. Стор. 402-404. 24. Серіков Г.С., Серікова І.О. Аналіз систем термостабілізації літій-іонних тягових батарей електромобілів / Вісник ХНАДУ, № 94, 2022, Стор. 173-178. 25. Серіков Г.С., Серікова І.О. Визначення основних характеристик тягового електроприводу для електротракторів різних тягових класів / Вісник ХНАДУ, № 96, 2022, Стор. 151-156. 26. Серікова І. О., Медведський К. І. Оптикоелектронна система сканування геометрії техногенно-небезпечних об'єктів / Матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно небезпечних об'єктах», 4 листопада 2022 р., Харків, ХНАДУ. Стор. 51-55. 27. Серіков Г.С., Серікова І.О. Підвищення дистанції автономного пробігу електротранспорту за рахунок зміни ємності тягової батареї / Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції до Дня автомобіліста та дорожника «Сучасні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців», 19-21 жовтня 2022 р., Харків, ХНАДУ. Стор. 20-23. 28. Серіков Г.С., Серікова І.О., Медведський К.І. Спосіб підвищення ефективності роботи станції безконтактного заряджання електромобілів / Наукові праці Міжнародної науково-
--	--	--	--	--	--	--	--

							практичної конференції до Дня автомобіліста та дорожника «Сучасні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців», 19-21 жовтня 2022 р., Харків, ХНАДУ. Стор. 23-26. 29. Серіков Г.С., Серікова І.О. Система вимірювання кількості пального сучасних транспортних засобів та спецтехніки / Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції до Дня автомобіліста та дорожника «Сучасні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців», 19-21 жовтня 2022 р., Харків, ХНАДУ. Стор. 106-107. 30. Серіков Г.С., Серікова І.О. Синтез системи навантаження для проведення натурних випробувань трансмісії транспортних засобів та спецтехніки / Вісник ХНАДУ, № 98, 2022. Стор. 86-92. П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів,
--	--	--	--	--	--	--	---

							інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу 1. Робота у складі організаційного комітету/журі II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Автомобільний транспорт», напрям «Автомобільна електроніка», Харківський національний автомобільно-дорожній університет
27308	Синьковська Олена Василівна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом бакалавра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2004, спеціальність:	14	Опір матеріалів	Підвищення кваліфікації: 1. Перші Київські державні курси іноземних мов, свідоцтво № 25544, знання англійської мови на рівні «B2», виданий 27.01.2020 року (180 год).

				0921 Будівництво, Диплом магістра, Харківський національний автомобільно- дорожній університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 092106 Мости і транспортні тунелі, Диплом кандидата наук ДК 028495, виданий 28.04.2015, Атестат доцента АД 004980, виданий 29.05.2020		2. Курси професійної підготовки фахівців кошторисної справи по темі « Кошторисна справа та ціноутворення у будівництві. Розрахунок кошторисників на будівельні роботи». ТОВ «Computer Logic Group». Серійний номер UA2217E-974 , виданий 14.07.2022 року (180 год.). Досягнення у професійній діяльності: П 1, 12, 14, 19 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Smirnova N., Bugayevskiy S., Ihnatenko A., Synkovska O, Kovalov M. Experimental research of steel- concrete load bearing components of bridge column piers. MATEC Web of Conferences. 2018. 234, 04003. BulTrans-2018. 2. Synkovska O.V., Ihnatenko A.V. Determination of geometric parameters for rational load- bearing unit of bridge cylindrical column pier. 8th International Scientific Conference on Reliability and Durability of Railway Transport Engineering Structures and Buildings, TRANSBUD 2019; IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2019 708(1). 012073. (Scopus ISSN: 17578981, DOI: 10.1088/1757- 899X/708/1/012073). 3. Bugaevsky S., Smirnova N., Filatova A., Sinkovskaya E., Ignatenko A. Creation of Reinforced Concrete Structures of a Complex Geometric Shape. ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences. Vol. 15. N. 2, January 2020 – P. 242-257. 4. Leontiev D.N., Ihnatenko A.V., Synkovska O.V.,
--	--	--	--	---	--	---

							Ryzhikh L.A., Smirnova N.V., Aleksandrov Yu.V., Rudenko N.V. Fuel Consumption of Wheeled Vehicle and Transportation Costs during Highway Construction. Reconstruction. Science & Technique. 2021;20(6):522-527.(https://doi.org/10.21122/2227-1031-2021-20-6-522-527). 5. Ігнатенко А. В. Синьковська О.В. Аналіз роботи сталобетонних балок при температурному впливі. Вісник ХНАДУ. Харків: ХНАДУ, 2021. Вип.93. С.98-104. П12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій 1. Anikeieva Ye.V., Synkovska O.V., Borzenko O.P. The study of several techniques related to theoretical calculation of cylindrical steel-cjncrete bearing elements of building and structures. Студентство. Наука. Іноземна мова: збірник наукових праць студентів, аспірантів та молодих науковців. Харків, 2019. Вип.11. Ч.1. С.73-76. 2. Синьковська О.В., Ігнатенко А.В., Тимченко М.К. Посилення Стовпчастих опор інженерних споруд транспортної інфраструктури. Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд та будівель на залізничному транспорті 9-та Міжнародна науково-технічна конференція, 17-19 листопада 2021р., м. Харків, Україна, стр.170-171. П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади
--	--	--	--	--	--	--	--

						(Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною
--	--	--	--	--	--	---

							делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; 5. Керівник наукової студентської роботи (Надточій Г.А.), яка зайняла 3 місце II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей 2019/2020 н.р. зі спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія», ХНУБА, 2020. 6. Керівник наукової студентської роботи (Тімченко М.К., Поваляєв І.В.), яка зайняла призове місце I туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей 2020/2021 н.р. зі спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія», ХНАДУ, 2021, та була подана на II тур до Українського державного університету залізничного транспорту, по галузі знань «Інфраструктура залізничного транспорту» за напрямком рухомий склад залізниць та тяга поїздів, транспортні споруди, залізнична колія». П19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Членкиня Громадської організації «Міжнародна фундація науковців та освітян», №ЕСО315, дійсний до 01.09.2024р
62630	Глушкова Діана Борисівна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Механічний	Диплом доктора наук ДД 005522, виданий 12.05.2016, Атестат професора АП 000826, виданий 30.11.2018, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 070118,	22	Технологія конструкційни х матеріалів та матеріалознав тво	Підвищення кваліфікації: 1. Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка, Свідоцтво про підвищення кваліфікації, «Підвищення педагогічної майстерності та професійного рівня при викладанні технічних дисциплін

				виданий 13.06.1991		українською мовою), СПК 00493741/1264- 21 від 11.05.2021. З 10.03.2021 по 10.05.2021 180 год.(6 кредитів). 2. Звіт із стажування в ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» на кафедрі матеріалознавства та обробки матеріалів з 13.05.2022 по 13.07.2022 р. 180 год. (6 кредитів). Наказ №30 від 13.05.2022 ДВНЗ ПДАБА Досягнення у професійній діяльності: П 1, 2, 3,4, 6, 7, 8, 12, 14 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Increase of wear resistance of the critical parts of hydraulic hammer by means of ion-plasma treatment / Glushkova D.B., Ryzhkov Y.V., Kostina L.L., Demchenko S.V.// Problems of Atomic Science and Technology, 113(1), 2018 2. The choice of material for strengthening of leading edges of working blades of steam turbines / Glushkova D. B., Hrinchenko O.D., Kostina L.L., Cholodov A.P.// Problems of Atomic Science and Technology, 113(1), 2018 3. Investigation of the surface layer of a steam turbine blade reinforced with high- frequency currents / Glushkova D.B., Grinchenko, E.D., Nitchenko, I.M. // Problems of Atomic Science and Technology, 114 (2), 2018. 4. Глушкова Д.Б, Костіна Л.Л., Степанюк А.І. Вибір параметрів нанесення вакуумно-дугового нанокристалічного покриття для підвищення
--	--	--	--	-----------------------	--	---

							зносостійкості поршневих кілець // Вісник ХНАДУ, 2018. – Вип.82. □ С. 56-61 5. Hardening of leading edges of turbine blades by electrospark alloying / Kalinina N.E., Hlushkova D.B., Hrinchenko O.D., Voronkov A.I., Kostina L.L., Kalinin V.T., Nikitchenko i.N., Nosova, A.A. Reznikov // Вопросы атомной науки и техники. Серия "Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение".- 2019.-№2(120).-С. 151-154. 6. Influence of temperature of thermal processing on intercrystalline corrosion resistance of welding joints / Kalinina N.E., Hlushkova D.B., Dzhur Y.O., Khodyrev S.Ya., Kalinin V.T. // Jurnal of chemistry and technologies 2020.- 28(1).-p. 34-41. 7. Spezial features of the phase composition and structure of aluminum alloys modified by refractory nanocompositions / Kalinina N.E., Hlushkova D.B., , Voronkov A.I., Sanin A.F., Kalinin V.T., Nosova T.V., Bondarenko O.V. // Functional materials. – 2020. - Vol. 27. - №3 (2020). - С. 508-512. 8. Dudukalov Y. Syntesis of the fuel systems boron-containing metalized fuels for vehicles / Y. Dudukalov, M. Ternyuk, D. Hlushkova // SAE Technical Paper 2020-01-2155, 2020, p. 6. 9. Leontiev D. Mathematical modeling of operating processes in the pneumatic engine of the car // D. Leontiev, O. Voronkov, V. Korohodskyi, D. Hlushkova, I. Nikitchenko // SAE Technical Paper 2020-01-2222, 2020, p. 6. 10. Глушкова Д.Б. Метод підвищення зносостійкості відповідальних деталей гідромолота іоно-плазмової обробки / Д.Б. Глушкова, О.І. Воронков, І.Г.
--	--	--	--	--	--	--	--

							Кириченко, О.Я. Ніконов // Праці Одеського політехнічного університету, 2020. - Вип. 2(61). - С. 12-18.
							11. Глушкова Д. Б. Вплив лазерної обробки на структуру і властивості деталей циліндро-поршневої групи / Д. Б. Глушкова, О. Я. Ніконов // Автомобільний транспорт, 2020. - Вип. 46, - С. 13-18.
							12. Застосування теорії математичного планування при виборі оптимальних режимів поверхневого зміцнення / Д. Б. Глушкова, Ю. В. Рижков, В. А. Багров, А. І. Степанюк // Автомобільний транспорт, 2020. - Вип. 46. - С.71-77.
							13. Influence of nanodispersed compositions on structure formation of high-strength aluminum alloys / N.E. Kalinina, D.B. Hlushkova, A.I. Voronkov, A.V. Kalinin, A.I. Stepanuk // Вісник ХНАДУ, 2020. - Вип. 91. – С. 34-39.
							14. Kalinina N.E., Glushkova D.B., Voronkov A.I., Kalinin V.T. Influence of nanomodification on structure formation of multicomponent nickel alloys // Fu 1. Corrosion resistance of reinforced layers of 15X11МФ steel steam turbine blades / Hlushkova D., Bagrov V., Stepaniuk A., Hrinchenko E.D., Hnatiuk A.A., Kalinina N.E., Kalinin V.T. // ВАХТ. - 2021. №2(132).- С. 136-141.
							15. - Increasing fretting resistance of flexible element pack for rotary machine flexible machine flexible coupling. Part 1. Analysis of the reasons affecting fretting resistance of flexible elements from expansion coupling / Tarelnyk V., Hlushkova D., Martsynkovskyy V., Dumanchuk M., Antoszewski B., Kundera Cz, Konoplianchenko Ie, Tarelnik, N., Hudkov S., Zahorulko A. // Journal of Physics: Conference Series. - 2021. - 1741. - 11 p.

							16. Structural and phase composition features of titanium and chromium nitride coatings obtained by ion-plasma deposition / D. Hlushkova, A. Voronkov, N. Kalinina, V. Kalinin, L. Polonskyi, A. Stepaniuk // Functional Materials, 27, № 4 (2020). - P. 710-715. 17. Use of detonation sputtering to increase the durability of hydraulic hammer critical parts / D.B. Hlushkova, I.H. Kirichenko, V.A. Bahrov, N.Ye. Kalinina, T.V. Nosova // PAST. 2021. №5 (135). p. 139-145. 18. Transformation of structure and properties of structural steel during nanomodification and strengthening treatment / V.I. Bolshakov, A.V. Kalinin, D.B. Hlushkova, Y.V. Ryzhkov, V.A. Bagrov // Functional materials. 28, №3, 2021. p. 486-491. 19. Способи отримання дисперсної структури та підвищення міцності кремній-марганцевистих сталей / Большаков В.І., Калінін О. В., Глушкова Д.Б., Тохтарь Г.І., Багров В.А., Гнатюк А.А.// Вісник ХНАДУ.- 2021.-№94.- С. 7-12. 20. Дослідження властивостей поверхневих шарів поршневих кілець після газотермічного напilenня / Глушкова Д.Б., Багров В.А. // Вісник ХНАДУ.-2021.-№94.- С. 8-22. 21. Глушкова Д.Б. Удосконалення технологічного процесу підвищення довговічності робочого інструмента гідромолотів детонаційним напilenням/ Д.Б. Глушкова, В.А. Багров. // Вісник ХНАДУ.-2021.-№94.- С. 39-46. 22. Підвищення зносостійкості вузлів об'ємного гідропривода // Глушкова Д.Б., Аврун Г.А., Рижков Ю.В., Воронков О.І., Степанюк А.І., Гнатюк
--	--	--	--	--	--	--	---

								A.A. // Вісник ХНАДУ.-2021.-№94.- С. 80-84. 23. Hlushkova D. Study of the influence of vacuum-arc coating on the wear-resistance of piston rings // Вісник ХНАДУ.-2021.-№94.- С. 59-64. 24. Use of detonation sputtering to increase the durability of hydraulic hammer critical parts / D.B. Hlushkova, I.H. Kirichenko, V.A. Bahrov, N.Ye. Kalinina, T.V. Nosova // PAST. 2021. №5 (135). p. 139-145. 25. Transformation of structure and properties of structural steel during nanomodification and strengthening treatment / V.I. Bolshakov, A.V. Kalinin, D.B. Hlushkova, Y.V. Ryzhkov, V.A. Bagrov // Functional materials. 28, №3, 2021. p. 486-491. 26. V.I.Bolshakov, O.I. Kalinin, N.E. Kalinina, D.B. Hlushkova, O.I. Voronkov, Y.V. Ryzhkov, A.I. Stepanyuk. Increasing the corrosion resistance of welded joints of heat-resistant nickel alloy with steel // Вопросы атомной науки и техники. 2022.-№1(37).- С. 195-198. 27. Hlushkova, O.I. Voronkov, Y.V. Ryzhkov, N.E. Kalinin, T.V. Nosova. Peculiarities of the formation of a hardened layer during laser boronizing of piston rings // Вопросы атомной науки и техники. 2022.-№1(37).- С. 199-201. 28. Глушкова Д.Б., Калініна Н.Є., Демченко С.В., Носова Т.В. Підвищення корозійної стійкості зварних з'єднань в результаті термічної обробки // Металловедение и термическая обработка металлов. - 2022. - №1. - С. 21-28. 29. Обґрунтування вибору скандію для мікролегуювання високоміцних алюмінієвих сплавів / Н.Є. Калініна, Д.Б. Глушкова, Н.І. Цокур, Т.В. Носова, В.А.
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							Багров, С.В. Демченко // Авіаційно-космічна техніка і технологія, 2022, № 4 спецвипуск 2 (182). С. 114-118. 30. Багров В.А., Глушкова Д.Б. Формування структури та фазового складу зносостійких сталей, легованих титаном // Вісник ХНАДУ, Вип. 97, 2022. - С. 30-33. 31. Багров В.А., Глушкова Д.Б. Властивості зносостійких безнікелевих вториннотвердіючих сталей для наплавлення штампів гарячого оброблення металів // Вісник ХНАДУ, Вип. 97, 2022. - С. 34-37. 32. Структура й властивості порошкових газоплазменних покриттів на основі нікелю / Глушкова Д. Б., Багров В. А., Демченко С. В., Волчук В. М., Калінін О. В., Калініна Н. Є. // Вісник ХНАДУ, Вип. 97, 2022. - С. 74-81. 33. V.S. Vahrusheva, D.B. Hlushkova, V.M. Volchuk, T.V. Nosova, S.I. Mamhur, N.I. Tsokur, V.A. Bagrov, S.V. Demchenko, Yu.V. Ryzhkov, V.O. Scrypnikov. Increasing the corrosion resistance of heat-resistant alloys for parts of power equipment // ВАНТ. 2022. No4(140). - С. 137-140. 34. D.B. Hlushkova, V.A. Bagrov, S.V. Demchenko, V.M. Volchuk, O.V. Kalinin, N.E. Kalinina. Structure and properties of powder gas-plasma coatings based on nickel // ВАНТ. 2022. No4(140). - С. 125-130. 35. Gluskova D., Volchuk V. Determination of the optimal parameters of laser boriding to improve the wear resistance of piston rings // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні № 2, 2022. С. 29-32. 36. Розробка системи спрямованого вибору найбільш ефективної технології підвищення якості бабітових покриттів підшипників
--	--	--	--	--	--	--	--

							ковзання. Ч. 2. Математичний модель зносу бабітових покриттів. Критерії вибору технології нанесення бабітових покриттів / В. Б. Тарельник, О. П. Гапонова, Є. В. Коноплянченко, Н. В. Тарельник, М. Ю. Думанчук, В. О. Пирогов, Т. П. Волошко, Д. Б. Глушкова // Metallophysics and Advanced Technologies Металофізика і новітні технології. 2022, vol. 44, No. 12, pp. 1643–1659. 37. Influence of structure and phase composition on wear resistance of sparingly alloyed alloys / D.B.Hlushkova, V.A. Bagrov, V.M. Volchuk, U.A. Murzakhmetova // Functional Materials, 30, №1 (2023), p. 1-5 П2. Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір 1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №86479 Україна. «Підручник нового покоління «Функціональні матеріали» / Глушкова Д.Б. - Авторські права належать Глушкова Д.Б. - ХНАДУ, дата реєстрації 28.02.2019. 2. Патент на корисну модель № 143255 «Спосіб комбінованої правки деталей кузовів». Виконавці: Дудукалов Юрій Володимирович, Глушкова Діана Борисівна, Демченко Сергій Володимирович, Дощечкіна Ірина Васильовна, Калашніков Євген Євгенович, Лалазарова Наталія Олексіївна, Савченков Борис Васильович, Тернюк Микола Емануїлович. Номер заявки: u 2019 09207, Публікація відомостей про видачу патенту: 27.07.2020, Бюл.№ 14. 3. Патент на корисну модель № 143556
--	--	--	--	--	--	--	--

							«Самонавчальний стенд для комбінованої правки деталей кузовів» Дудукалов Юрій Володимирович, Глушкова Діана Борисівна, Демченко Сергій Володимирович, Дощечкіна Ірина Васильовна, Калашніков Євген Євгенович, Лалазарова Наталія Олексіївна, Савченков Борис Васильович, Тернюк Микола Емануїлович. Номер заявки: u 2019 09205, Публікація відомостей про видачу патенту: 10.08.2020, Бюл.№ 15. 4. Заявка на корисну модель U 2021 04052, дата подачі заявки 12.07.2021 «Спосіб зміцнення робочих поверхонь поршневих кілець двигунів внутрішнього згоряння». Виконавці: Глушкова Діана Борисівна, Багров Валерій Анатолійович, Столбовий В`ячеслав Олександрович, Степанюк Андрій Іванович. МПК (2021.01) C23C14/06 (2006.01), C23C14/24 (2006.01), B82Y30/00. 5. Заявка на корисну модель U 2021 04053, дата подачі заявки 12.07.2021 «Спосіб нанесення захисного зносостійкого покриття». Виконавці: Глушкова Діана Борисівна, Багров Валерій Анатолійович. МПК (2021.01) C23C4/00. 6. Заявка на корисну модель U 2021 04054, дата подачі заявки 12.07.2021 «Спосіб відновлення зношених поверхонь металевих деталей». Виконавці: Глушкова Діана Борисівна, Багров Валерій Анатолійович. МПК (2021.01) C23C14/00. 7. Патент на корисну модель № 149761 «Спосіб нанесення захисного зносостійкого покриття». Виконавці: Глушкова Діана Борисівна, Багров Валерій Анатолійович, Столбовий В`ячеслав Олександрович, Степанюк Андрій Іванович. Номер заявки: u 202104052. Публікація відомостей
--	--	--	--	--	--	--	--

						про видачу патенту: 01.12.2021, бюл. № 48/2021. 8. Патент на корисну модель № 149762 «Спосіб зміцнення робочих поверхонь поршневих кілець двигунів внутрішнього згоряння». Виконавці: Глушкова Діана Борисівна, Багров Валерій Анатолійович. Номер заявки: u 202104053. Публікація відомостей про видачу патенту: 01.12.2021, бюл. № 48/2021. 9. Патент на корисну модель № 149763 «Спосіб відновлення зношених поверхонь металевих деталей». Виконавці: Глушкова Діана Борисівна, Багров Валерій Анатолійович. Номер заявки: u 202104054. Публікація відомостей про видачу патенту: 01.12.2021, бюл. № 48/2021. 10. Спосіб комбінованого друку 3D-об'єктів, №202107787, Дудукалов Ю.В., Глушкова Д.Б., Багров В.А., Сорокін В.Ф., Степанюк А.І., Тернюк М.Е. 11. 3D -принтер для комбінованого друку об'єктів, № 202107788, Дудука- лов Ю.В., Глушкова Д.Б., Багров В.А., Сорокін В.Ф., Степанюк А.І., Тернюк М.Е. 12. Глушкова Д.Б., Багров В.А., Степанюк А.І. «Стенд для випробувань деталей об'ємного гідроприводу» № 151492 від 04.08.2022 13. Дудукалов Ю.В., Глушкова Д.Б., Багров В.А., Сорокін В.Ф., Степанюк А.І., Тернюк М.Е. «3D-принтер для комбінованого друку об'єктів» № 151498 від 04.08.2022 14. Дудукалов Ю.В., Глушкова Д.Б., Багров В.А., Сорокін В.Ф., Степанюк А.І., Тернюк М.Е. «Спосіб комбінованого друку 3D-об'єктів» № 151499 від 04.08.2022 15. Авторське свідоцтво 2022: Глушкова Д.Б. «Конспект лекцій «Хімія твердого тіла»» № 111088 від
--	--	--	--	--	--	--

							17.01.2022
							ПЗ. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) 1. Глушкова Д.Б. Технологічні основи підвищення довговічності лопаток парових турбін / Д.Б. Глушкова, О.Д. Грінченко. - Харків, ХНАДУ, 2020.- 200 с. 2. Глушкова Д.Б. Зміцнення та відновлення деталей циліндро-поршневої групи / Глушкова Д.Б. – Х.: 2021. – 200 с. 3. -Наукові та технологічні основи підвищення трибологічних характеристик деталей мехатронних систем / Глушкова Д.Б., Рижков Ю.В., Байдала. – Харків, 2022. – 119 с. 4. Глушкова Д.Б. Підвищення надійності робочих органів гідрофікованих машин спеціального призначення□ монографія. - Дніпро□ Журфонд, 2023.- 258 с. П4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування 1. Конспект лекцій з дисципліни «Технологія конструкційних матеріалів» для іноземних студентів□ D.B. Hlushkova. Construction material

							technology: Lecture notes. - Kharkov: Publishing house KNAHU, 2020. – 155 p. 2. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Наноматеріали, нанотехнології і їх застосування». Частина 1. Автори Глушкова Д.Б., Воронков О.І. - Х.□ ХНАДУ, 2021. – 41 с. 3. Методичні вказівки до лабораторних робіт роботи з дисципліни «Наноматеріали, нанотехнології і їх застосування». Частина 2. Автори Глушкова Д.Б., Воронков О.І. - Х.□ ХНАДУ, 2021. – 52 с. 4. Методичні вказівки до лабораторних робіт роботи з дисципліни «Наноматеріали, нанотехнології і їх застосування». Частина 3. Автори Глушкова Д.Б., Воронков О.І. - Х.□ ХНАДУ, 2021. – 40 с. 5. Методичні вказівки до лабораторних робіт роботи з дисципліни «Наноматеріали, нанотехнології і їх застосування». Частина 4. Автори Глушкова Д.Б., Воронков О.І. - Х.□ ХНАДУ, 2021. – 36 с. 6. Лабораторний практикум з технології конструкційних матеріалів для студентів спеціальностей□ 132 «Матеріалознавство», 133 «Галузеве машинобудування», 274 «Автомобільний транспорт» 015.38 «Професійна освіта. Транспорт» / Д.Б. Глушкова, І.В. Дощечкіна, В.А.Багров, В.І. Мощенок, Н.О. Лалазарова. – Харків□ ХНАДУ. – 2022. - 100 с. П6. Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня 1. Захист дисертації к.т.н. Гринченко Олени Дмитрівни на тему «Матеріалознавчі основи підвищення довговічності лопаток парових турбін»,
--	--	--	--	--	--	--	--

							диплом ДК 060998 від 29.06.2021, Державний вищий навчальний заклад «Придніпровська державна академія будівництва і архітектури». П7. Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад 1. - Членкиня спеціалізованої вченої ради із захисту докторських та кандидатських дисертацій Д 64.832.04 в ХНДУСГ. 2. - Членкиня спеціалізованої вченої ради із захисту докторських дисертацій Д 08.085.01 в ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», м. Дніпро. 3. - Членкиня спеціалізованої вченої ради із захисту докторських дисертацій Д 64.059.05, профіль Ради 05.05.04 “Машини для земляних, дорожніх і лісотехнічних робіт”, в ХНАДУ. П8. Виконання функцій (повноважень, обов’язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах 1. Членкиня редакції журналу «Функціональні матеріали». 2. Членкиня редакційної колегії журналу «Нові матеріали у металургії та машинобудуванні». 3. Членкиня редакційної колегії журналу «Вісник
--	--	--	--	--	--	--	--

ХНАДУ».

4. Відповідальний виконавець проекту «Розроблення методів і засобів підвищення довговічності та енергоефективності двигунів для броньованої техніки на основі конвергенції технологій», який отримав держбюджетне фінансування на 2020-2022.

5. Керівник хоздоговірної теми з АТ ХМЗ «Світло Шахтаря» «Проведення досліджень та визначення зносостійкості сталей SIDUP і HARDOX для відповідальних деталей гірничого обладнання».

6. Керівник проекту «Розробка інтелектуальних технологій підвищення довговічності та енергоефективності мехатронних систем для броньованої техніки». який отримав держбюджетне фінансування на 2022-2023.

П12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій

1. Performing the optimization of compressed air specific consumption depending on the defining dimensionless structural and operating parameters of the motor-car pneumatic motor / O.I. Voronkov, D.B. Glushkova I.N. Nikitchenko, E.V. Teslenko, A.O. Nazarov // The Eighth World Congress «Aviation in the XXI-st century, 10-12 octobe 2018, p. 712-716.
2. Глушкова Д.Б. Changes in nanohardness and wearresistance of piston rings by varying the parameters of plasma coating deposition //

							Матеріали Міжнародної конференції «Теоретичні і експериментальні дослідження в сучасних технологіях матеріалознавства та машинобудування», 20-23.05.2019, Луцьк, ЛНТУ. 3. Model of working processes of a pneumoengine theoretical cycle / O.I. Voronkov, D.B. Glushkova, I.N. Nikitchenko, E.V. Teslenko, A.O. Nazarov // Міжнародна науково-практична Internet-конференція "Моделювання та інформаційні технології в науці, техніці та освіті", 21-22 листопада 2018 року.- Харків: ХНАДУ 4. Hlushkova D.B., Kostina L.L., Voronkov A.I. The effect of plasma coating deposition on the change in nanohardness and wear resistance of piston rings. Збірник наукових праць X Всеукраїнської науково-технічної конференції з міжнародною участю 06–09 листопада 2019 р. "Процеси механічної обробки, верстати та інструмент", м. Житомир "Житомирська політехніка". – С. 39-411. 5. State of the supplied layer of steam turbine blades depending on the electrode material / Hlushkova D., Bagrov V., Stepaniuk A., Chigrin A. // Fundamental and applied research in the modern world, Boston, USA, 2020, p. 75-82. 6. Reinforcement of piston rings / Hlushkova D., Bagrov V., Stepaniuk A. // The 8th International scientific and practical conference "Actual trends of modern scientific research" (March 14-16, 2021) MDPC Publishing, Munich, Germany. 2021. p. 198-205. 7. Features of laser boring of piston rings / Hlushkova D., Chigrin A., Demchenko S., Stepaniuk A. // XXIV International scientific
--	--	--	--	--	--	--	--

							and practical conference " About the problems of practice, science and ways to solve them " , Milan, Italy, may 04-07, 2021. - C. 297-302 8. Hlushkova D. B., Bagrov V. A. INCREASING THE DURABILITY OF RESPONSIBLE DETAILS OF BUILDING MACHINES USING THE ION-PLASMA METHOD. P.41 – 48. The 1st International scientific and practical conference “Science, innovations and education: problems and prospects” (August 18-20, 2021) CPN Publishing Group, Tokyo, Japan. 2021. - 607 p. 9. Study of the properties of refractory nanodisperse compositions in order to improve the mechanical properties of structural steels / D.B.Hlushkova, S.V.Demchenko, A.A.Chihrin, A.I.Stepanyuk // Матеріали V Всеукраїнської науково-технічної конференції "Створення. Експлуатація і ремонт автомобільного транспорту та будівельної техніки". - 2021. - С.4-7 10. Hlushkova D., Kalinina N., Bagrov V., Stepaniuk A. Study of nanodispersed compositions based on titanium // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXIX міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2021, 18-20 травня 2021 р.: у 5 ч. Ч. I. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – 333 с. 11. Дослідження властивостей тугоплавких нанодисперсних композицій з метою підвищення механічних характеристик конструкційних сталей / Глушкова Д.Б., Чигрин А.О., Степанюк А.І., Демченко С.В. // Тези доповідей II-ї
--	--	--	--	--	--	--	---

							міжнародної науково-технічної конференції "Інтелектуальні транспортні технології" 27-29 квітня 2021р. Харків, Україна, с. 152-154. 12. Hlushkova D., Bagrov V. Features of laser boring of piston rings / Proceedings of XIII International Scientific and Practical Conference "Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects", Berlin, Germany 19-21 June 2022. - С. 180-184. 13. Глушкова Д.Б., Багров В.А. Підвищення довговічності роботи штамів гарячої обробки металів наплавленням метастабільними / Proceedings of the 10th International scientific and practical conference "Modern science: innovations and prospects" (June 25-27, 2022) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2022. - С. 115-121. 14. Глушкова Д.Б., Багров В.А. Визначення оптимальних параметрів із застосуванням методу термoeлектричної рухливої сили неруйнівного методу контролю / Proceedings of the 13 th International scientific and practical conference "Modern directions of scientific research development" (June 15-17, 2022). BoScience Publisher, Chicago, USA. 2022. - С. 278-281. 15. Глушкова Д.Б., Багров В.А. Розробка та застосування порошкових газоплазмових покриттів на основі нікеля для підвищення довговічності деталей гідропривідів / Proceedings of the 12 th International scientific and practical conference "Science, innovations and education: problems and prospects" (June 28-30, 2022) CPN Publishing Group, Tokyo, Japan. 2022. - С. 209-218. 16. Implementation
--	--	--	--	--	--	--	---

gas-plasma coatings based on nickel / Hlushkova D.B., Bagrov V.A., Demchenko S.V., Volchuk V.M., Kalinin O.V., Kalinina N.E. // Матеріалознавство та технології. Матеріали міжнародної науково-технічної конференції. – Харків □ ХНАДУ, 2022. – С. 13-22.

17. Corrosion resistance of heat-resistant alloys for parts of power equipment / Vahrusheva V.S., Hlushkova D.B., Volchuk V.M., Nosova T.V., Mamhur S.I., Tsokur N.I., Bagrov V.A., Demchenko S.V., Ryzhkov Yu.V., Scrypnikov V.O. // Матеріалознавство та технології. Матеріали міжнародної науково-технічної конференції. – Харків □ ХНАДУ, 2022. – С. 71-77.

18. Аврунін Г.А., Глушкова Д.Б. Досвід використання пар тертя ковзання, ущільнені та робочих рідин в об'ємних гідроприводах будівельних та дорожніх машин / МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО ТА ТЕХНОЛОГІЇ. Матеріали міжнародної науково-технічної конференції. – Харків □ ХНАДУ, 2022. – С. 91-103.

19. Strengthening of machine parts by laser drilling / Hlushkova Diana, Bagrov Anatoliy, Lalazarova Nataliia // The VI International Scientific and Practical Conference «Modern ways of solving the problems of science in the world», 2023, February 13 – 15, Warsaw, Poland. P. 368-372.

20. Structural materials modification during plasmochemical synthesis enriched with nanoparticles/ structural materials modification during plasmochemical synthesis enriched with nanoparticles // The 6th International scientific and practical conference “Scientific directions of research in educational activity” (February 14 – 17, 2023) Osaka, Japan. International Science Group. 2023. P. 445-453.

21. Структура і

							властивості газополумєневих багатокмпонентних покриттів/ Глушкова Д.Б., Байдала В.Ю. // The VII International Scientific and Practical Conference «Science, trends and modern methods of solving problems», February 20 – 22, Lisbon, Portugal. – С. 260-266. 22. Порівняння зносостійкості та нанотвердості сталей, поверхня яких зміцнена різними способам / Глушкова Д.Б., Байдала В.Ю. // The 7th International scientific and practical conference “Application of knowledge for the development of science” (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. International Science Group. 2023. 428 p. – С. 386-392. 23. Structural materials modification during / Hlushkova D., Lalazarova N., Demchenko S.// The 6th International scientific and practical conference “Science and innovation of modern world” (February 23-25, 2023) Cognum Publishing House, London, United Kingdom. 2023. С. 222-229. 24. Development of electrode material for welding turbine blades/ Hlushkova D., Lalazarova N., Efimenko A.// The 3rd International scientific and practical conference “Innovations and prospects in modern science” (March 13-15, 2023) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2023. С. 93-98. 25. Effect of nanoadditives on multicomponent nickel alloys/ Hlushkova D., Lalazarova N., Saenko V. // The 5th International scientific and practical conference “Scientific research in the modern world” (March 9-11, 2023) Perfect Publishing, Toronto, Canada. 2023. С. 125-133 П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської
--	--	--	--	--	--	--	--

							студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських
--	--	--	--	--	--	--	--

						змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу Переможці у Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт □ 2018-2019 н.р. Переможці у Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт □ 1. Вінніков Є.М. (Матеріалознавство), 2019, диплом I ступеню. 2. Мусієнко В.С. (Механічна інженерія (технологія машинобудування)), 2019, диплом II ступеню. 3. Вінніков Є.М. (Механічна інженерія), 2019, диплом III ступеню. 4. Куліш С.С. (Галузеве машинобудування (машини аграрно-лісового та транспортного комплексів), 2019, диплом II ступеню. 5. Куліш С.С. (Пожежна безпека), 2019, диплом III ступеню. 6. Вінніков Є.М. (Зварювання), 2019, диплом II ступеню. 7. Мусієнко В.С. (Механічна інженерія), 2019, диплом II ступеня. 8. Вінніков Є.М. (Металургія), 2019, диплом II ступеню. 2019-2020 н.р. 1. Воловік І.О. (Матеріалознавство, м. Харків), 2020, диплом I ступеня. 2. Гнатюк А.А. (Металургія, м. Дніпро), 2020, диплом I ступеня. 3. Сасенко В.О. (Зварювання, м. Дніпро), 2020, диплом I ступеня. 4. Гнатюк А.А. (Механічна інженерія, м. Суми), 2020, диплом II ступеня. 5. Сасенко В.О. (Механічна інженерія, м. Суми), 2020, диплом II ступеня. 6. Жуков І.Д. (Галузеве машинобудування, м. Харків), 2020, диплом II ступеня.
--	--	--	--	--	--	--

							7. Кортяк А.С. (Галузеве машинобудування, м. Харків), 2020, диплом II ступеня
							8. Саєнко В.О. (Прикладна механіка, м. Житомир), 2020, диплом I ступеня.
							9. Гнатюк А.А. (Прикладна механіка, м. Житомир), 2020, диплом I ступеня.
							10. Колеснік М.Ю. (Пожежна безпека, м. Харків), 2020, диплом III ступеня.
							11. Видашенко М.І. (Пожежна безпека, м. Харків), 2020, диплом III ступеня.
							2020-2021 н.р.
							1. Гнатюк А.А. (Матеріалознавство), 2021, диплом II ступеню (м. Харків).
							2. Жуков І.Д. (Механічна інженерія), 2021, диплом II ступеню (м. Суми).
							3. Брусов С.Г. (Галузеве машинобудування (машини аграрно-лісового та транспортного комплексів), 2021, диплом II ступеню (ХНТУСГ) »). (м. Харків).
							4. Довбиш В.В. (Галузеве машинобудування (машини аграрно-лісового та транспортного комплексів), 2021, диплом II ступеню (ХНТУСГ).
							5. Гнатюк А.А. (Пожежна безпека), 2021, диплом III ступеню. (Національний університет цивільного захисту України) »). (м. Харків)
							6. Гнатюк А.А.. (Прикладна механіка (технології машинобудування)), 2021, диплом III ступеня (м. Житомир).
							7. Воротинцев М.А. (Пожежна безпека), 2021, диплом III ступеня (Національний університет цивільного захисту України) ») (м. Харків).
							8. Лючкова Є.В. (Металургія), 2021, диплом II ступеню (м. Дніпро).
							9. Ковальов Б.В. (Металургія), 2021, диплом II ступеню (м.

						Дніпро). 10. Сасенко В.О. (Енергетичне машинобудування), 2021, диплом III ступеню (НТУ «ХПІ») (м. Харків). 11. Музика В.С. (Галузеве машинобудування (Підйомно-транспортні, дорожні, будівельні, меліоративні машини і обладнання), 2021, диплом III ступеня (м. Полтава).
4241	Богатов Олег Ігорович	Професор, Основне місце роботи	Механічний	Диплом кандидата наук КН 005662, виданий 21.06.1994, Атестат доцента 12ДЦ 022206, виданий 19.02.2009, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 001684, виданий 29.03.1995	38	Охорона праці Підвищення кваліфікації: 1. Стажування на кафедрі охорони праці та безпеки життєдіяльності Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова з 01 жовтня 2018 року по 01 квітня 2019 (наказ № 708-02 від 18.09.2018 р.) 2. Свідомство про підвищення кваліфікації "Програма НАТО – Україна з перепідготовки військовослужбовців" з 18 січня 2019 року по 27 березня 2019 року за спеціальністю 123"Комп'ютерна інженерія" за курсом "Комунікаційні і інформаційні технології" у Мехгалузовому інституті післядипломної освіти Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" реєстраційний номер ПК 36627007/100047-19 від 27 березня 2019 р. 3. Стажування на кафедрі охорони праці та безпеки життєдіяльності Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова з 11 жовтня 2021 року по 23 грудня 2021 (наказ № 211 від 24.12.2021 р.) Досягнення у професійній діяльності: П 1, 2, 3, 4, 12, 14, 19 П1.Публікації в наукових виданнях,

							включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Teslenko, A. Chernukha, O. Bezuglov, O. Bogatov, E. Kunitsa, V. Kalyna, A. Katunin, V. Kobzin, S. Minka Construction of an algorithm for building regions of questionable decisions for devices containing gases in a linear multidimensional space of hazardous factors // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, №5/10(101) 2019. p. 42–49. (Scopus) 2. O. Kovaliova, Yu. Tchursinov, V. Kalyna, V. Koshulko, E. Kunitsia, A. Chernukha, O. Bezuglov, O. Bogatov, D. Polkovnychenko, N. Grigorenko Identification of patterns in the production of a biologically-active component for food products // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, №2/11(104) 2020. p. 61–68. (Scopus) 3. Victoriia Papchenko, Tatiana Matveeva, Sergiy Bochkarev, Anna Belinska, Ekaterina Kunitsia, Anton Chernukha, Oleg Bezuglov, Oleg Bogatov, Dmytro Polkovnychenko, Sergey Shcherbak Development of amino acid balanced food systems based on wheat flour and oilseed meal // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, №3/11(105) 2020. p. 66–76. (Scopus) 4. N. Sytnik, E. Kunitsia, V. Mazaeva, A. Chernukha, O. Bezuglov, O. Bogatov, D. Beliuchenko, A. Maksymov, M. Popov, M. Maslak Determination of the influence of natural antioxidant concentrations on the shelf life of sunflower oil // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, №4/11(106) 2020. p.
--	--	--	--	--	--	--	--

55–62. DOI: 10.15587/1729-4061.2020.209000 (Scopus)

5. Natalia Sytnik, Ekaterina Kunitsia, Viktoria Mazaeva, Viktoriia Kalyna, Andrii Chernukha, Serhii Vazhynskyi, Oleksandr Yashchenko, Murat Maliarov, Oleg Bogatov, Borys Bolibrukh
Rational conditions of fatty acids obtaining by soapstock treatment with sulfuric acid // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, №4/6 (112) 2021. p. 6-13. DOI: 10.15587/1729-4061.2021.236984 (Scopus)

6. Vadym Slyusar, Mykhailo Protsenko, Anton Chernukha, Pavlo Kovalov, Pavlo Borodych, Serhii Shevchenko, Oleksandr Chernikov, Serhii Vazhynskyi, Oleg Bogatov and Kirill Khrustalev
Improvement of the model of object recognition in aero photographs using deep convolutional neural networks // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 5(2 (113)), 6–21, 2021. doi:10.15587/1729-4061.2021.243094 (Scopus)

7. Borys Bolibrukh, Valentyn Glyva, Kasatkina Natalia, Larysa Levchenko, Oksana Tykhenko, Olena Panova, Oleg Bogatov, Tetiana Petrunok, Iryna Aznaurian and Sergey Zozulya
Monitoring and management ion concentrations in the air of industrial and public premises // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 1 (10 (115)), 24–30, 2022. (Scopus)

8. Andrii Melnichenko, Maksym Kustov, Oleksii Basmanov, Olexandr Tarasenko, Oleg Bogatov, Mikhail Kravtsov, Olena Petrova, Tetiana Pidpala, Olena Karatieieva and Natalia Shevchuk . Devising a procedure to forecast the level of chemical damage to the atmosphere during active deposition of

dangerous gases // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 1 (10 (115)), 31–40, 2022. (Scopus)

9. Viktoriia Kalyna, Serhii Stankevych, Liliia Myronenko, Andrii Hrechko, Oleg Bogatov, Oleksandr Bragin, Oleksii Romanov, Yuriy Ogurtsov, Evgeny Semenov, Olesya Filenko Improvement of the technology of fatty acids obtaining from oil and fat production waste // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2 (6 (116)), 6–12, 2022. (Scopus)

10. Роянов О.М., Гарбуз С.В., Богатов О.І. Спосіб оцінки та контролю пожежовибухонебезпеки процесу примусової вентиляції резервуарів зберігання світлих нафтопродуктів // Проблеми пожарной безопасности. – Х. : НУЦЗУ, 2019. Випуск 45. с. 155-161.

11. Петренко Ю.А. Модель вибору датчиків мобільних сенсорних вузлів для моніторингу якості води / Петренко Ю.А., Нефьодов Л.І., Богатов О.І. // Технология приборостроения, 2019, №2, с. 54-58.

12. Карина Данова, Вікторія Малишева, Олег Богатов, Ольга Ченчева Дослідження структури виробничого ризику на робочих місцях працівників із інвалідністю // Journal of Scientific Papers Social Development and Security Vol. 10, №. 6, – 2020. с. 10-17.

13. Іванець Г.В., Іванець М.Г., Богатов О.І., Наконечний О.А., Шарпа І.А. Аналіз та кількісна порівняльна оцінка ризиків надзвичайних ситуацій техногенного характеру на території України // Вісник ХНАДУ, вип. 92, 2021, т. 1. " – Харків, ХНАДУ, 2021. с. 206-213.

14. Павлунько М. Я., Посмітюх О. І., Сергієнко В. Д., Богатов О. І. Аналіз бойового застосування

збройних сил Російської Федерації під час стратегічних командно-штабних навчань серії “Захід”. Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського. Київ : Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського. 2021. № 1(71). С. 33-40. DOI: <https://doi.org/10.33099/2304-2745/2021-1-71/33-40>.

15. Данова К., Малышева В., Богатов О., Козлова О., Соболева Г. Профессиональная безопасность инвалидов в контексте социальной ответственности бизнеса // Городское хозяйство городов , 4 (164), X. 2021. 191-196.

16. Павлунько М.Я., Посмітюх О.І., Богатов О.І., Шилан М.В. Алгоритм обробки вимірювальної інформації засобами полігонного вимірювально-обчислювального комплексу // Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони. № 1(43) 2022. С. 62-72.

17. 8 Павлунько М.Я., Посмітюх О.І., Богатов О.І. Завдання та форми бойового застосування збройних сил Російської Федерації під час стратегічних командно-штабних навчань серії "Кавказ" // Journal of Scientific Papers “Social Development and Security”, Vol. 12, No. 1, – 2022. с. 12-20.

18. Viktoriia Kalyna, Serhii Stankevych, Liliia Myronenko, Andrii Hrechko, Oleg Bogatov, Oleksandr Bragin, Oleksii Romanov, Yuriy Ogurtsov, Evgeny Semenov, Olesya Filenko Improvement of the technology of fatty acids obtaining from oil and fat production waste // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2 (6 (116)), 6–12, 2022, doi:

<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.254358>
 19. Danova K., Malysheva B., Bogatov O., Soboleva G., & Popovych H. Safety and quality management in the organization using risk assessment at the workplaces of persons with disabilities. // Municipal Economy of Cities, 3(170), 2022. C. 296–301.
 20. Danova K., Malysheva B., Bogatov O., Soboleva G., Popovych H. Safety and quality management in the organization using risk assessment at the workplaces of persons with disabilities. // Municipal Economy of Cities, 3(170), 2022. C. 296–301.
<https://doi.org/10.33042/2522-1809-2022-3-170-296-301>
 21. Павлушко М.Я., Посмітюх О.І., Богатов О.І., Кізяк Я.О., Черевко Р.М. Особливості підготовки та проведення стратегічних командно-штабних навчань "Захід-2021" // Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони імені Івана Черняхівського. № 2(75). – с. 33-40.
 22. K. Danova, V. Malysheva, H. Soboliev, L. Kolybelnikova, N. Popovych, O. Bogatov The decision-making process of people with disabilities employment in the context of occupational safety and sustainable development (Процес прийняття рішень щодо працевлаштування осіб з інвалідністю у контексті охорони праці та сталого розвитку) // Комунальне господарство міст, 2022, том 6, випуск 173с. 154-159 ISSN 2522-1809(Print); ISSN2522-1817 (Online) DOI 10.33042/2522-1809-2022-6-173-154-159
 23. Богатов О. І., Супонев В. М., Рагулін В. М., Ярижко О. В., Мусійко В. Д.

						Сучасний технічний стан магістральних трубопроводів та аналіз екологічної безпеки під час транспортування ними енергетичних носіїв // Вісник ХНАДУ, вип. 99, 2022. С. 151-158. DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2022.99.0.151 П2. Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір 1. Петренко Ю.В., Кононохін О.С., Богатов О.І. Модель вибору SCADA-система в умовах нечіткої інформації // Твір науково-практичного характеру . Свідотцтво про рестрацію авторского права на твір № 89728 від 12.06.2019. 2. Полярус О. В., Поляков Є. О., Лебединський А. В., Медведовська Я. С., Коваль О. А., Богатов О.І., Купко О. Д. Спосіб виявлення циліндроподібних наземних орієнтирів при навігації автономних мобільних роботів - Патент на корисну модель №146486; номер заявки u 2020 06061; 22.09.2020; - Бюлетень №8, 24.02.2021. 3. Полярус О. В., Поляков Є. О., Лебединський А. В., Медведовська Я. С., Коваль О. А., Богатов О.І., Купко О. Д. Спосіб виявлення циліндроподібних орієнтирів при навігації автономних мобільних роботів - Патент на корисну модель №146487; номер заявки u 2020 06062; 22.09.2020; - Бюлетень №8, 24.02.2021. 4 Полярус О.В., Поляков Є.О., Лебединський А.В., Богатов О.І., Коваль О.А., Янушкевич С.Д. Спосіб визначення порогового прогину деформованої поверхні.
--	--	--	--	--	--	--

Зареєстровано в державному реєстрі корисних моделей. Патент на корисну модель №148771; номер заявки U 2021 01908; 12.04.2021; - Бюлетень №37, 15.09.2021.

5. Азнаурян І.О., Богатов О.І., Левченко Л.О., Матвєєва О.Л., Панова О.В., Ченчева О.О. Біполярний іонізатор повітря. Зареєстровано в державному реєстрі корисних моделей. Патент на корисну модель №117598; номер заявки u 2021 03956; 07.07.2021 - Бюлетень №48, 01.12.21.

6. Полярус О. В., Поляков Є. О., Лебединський А. В., Медведовська Я. С., Коваль О. А., Богатов О. І., Купко О. Д. Спосіб виявлення циліндроподібних наземних орієнтирів при навігації автономних мобільних роботів. Патент на винахід № 125329. Зареєстровано в національному органі інтелектуальної власності", державне підприємство "Український інститут інтелектуальної власності", 16.02.2022, Бюл. № 7.

7. Полярус О. В., Поляков Є. О., Лебединський А. В., Богатов О. І., Коваль О. А., Янушкевич С. Д. Спосіб визначення порогового прогину деформованої поверхні мостових споруд. - Патент на винахід № 126187. Зареєстровано в спеціалізованій БД "Винаходи (корисні моделі)", 26.08.2022. Бюлетень №34.

ПЗ. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора)

1. Нейромережеві методи вимірювань: монографія

[Електронний ресурс]

							/ О. А. Коваль, О. І. Богатов, Д. В. Петрукович, А. О. Коваль ; М-во освіти і науки України, Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т. - Харків, 2019. - 199 с. П4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування 1. Коваль О. А. Нейромережові методи в інтелектуальних вимірювальних інформаційних системах: монографія / О. А. Коваль, А. О. Коваль, О. І. Богатов, Д. Є. Петрукович. – Харків : Лідер, 2020. – 150 с. ISBN 978-617-7476-38-1 2. Безпека життєдіяльності та охорони праці: довідник у 2 частинах. Частина 1 (А – Н) / Ю.В. Буц, О.І. Богатов, О.Г. Зима та ін.; за аг ред. канд. геогр. наук, доцента Ю.В. Буца. – Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. – 182 с. 3. Безпека життєдіяльності та охорони праці: довідник у 2 частинах. Частина 2 (О – Я) / Ю.В. Буц, О.І. Богатов, О.Г. Зима та ін.; за аг ред. канд. геогр. наук, доцента Ю.В. Буца. – Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. – 179 с. 4. Янчик О.Г. Запобігання аварій на виробництві : навч. посіб. для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня із спеціальності 263 – Цивільна безпека / Янчик О.Г., Богатов О. І., Ільїнська О. І., Толстоусова О. В. – Харків: НТУ «ХПІ», 2022. – 180 с. 5. Охорона праці :
--	--	--	--	--	--	--	--

							навч. посібник / О.В. Крайнюк, О.І. Богатов. – Харків : ХНАДУ, 2022. – 264 с. 6. Методичні вказівки і завдання до виконання практичних завдань з дисципліни "Основи охорони праці" для студентів галузі знань 13 "Механічна інженерія" спеціальності 132 "Матеріалознавство", 133 "Галузево машинобудування" освітньо-кваліфікаційного рівня "бакалавр" / О.І. Богатов, В.М. Попов, М.М. Попов. – Харків: ХНАДУ, 2019. – 45 с. П12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій 1. Богатов О.І., Крайнюк О.В. Буц Ю.В. З досвіду проведення всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з охорони праці // Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України: Матеріали V Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції. – Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. – С.29-30. 2. Шмалей С. В., Богатов О. І., Попов В. М. Модернізація вивчення дисципліни «Основи охорони праці» //The 7th International scientific and practical conference “Scientific achievements of modern society” (March 4-6, 2020) Cognum Publishing House, Liverpool, United Kingdom. 2020. p. 1041-1045 3. Богатов О.І. Адаптивне управління технічним станом і безпекою експлуатації складних технічних систем // Збірник наукових праць за матеріалами II
--	--	--	--	--	--	--	--

							міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2020. – с. 123-126. 4. Богатов О.І., Кириченко І.Г. Оцінка ризику виникнення нещасного випадку // Актуальні проблеми безпеки на транспорті, в енергетиці, інфраструктури (STEI 2021) збірка матеріалів І міжнародної науково-практичної конференції. – Херсон: Морський університет імені контр-адмірала Ф.Ф. Ушакова. – с 208-212. 5. Шмалей С.В., Богатов О.І. Організаційно-методичні аспекти дистанційного навчання у вищих закладах // Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця (НПК-2021) : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 9 грудня 2021 р., м. Суми. – Суми : ФОП Цьома С.П., 2021. –с. 172-174. П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів,
--	--	--	--	--	--	--	--

							інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу Керівництво студентами: ст. групи ММ-41 Слабий С. К. нагороджений дипломом 1 ступені на II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни “Основи охорони праці”, 2019. ст. групи ММ-51-18 Акименко А. А. та ст. групи ММ-11т Плечова Є. О. нагороджені дипломом 2 ступеня на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з Цивільна безпека (Охорона праці), 2019. ст. групи ММ-41 Помогайло А. А. нагороджений дипломом 1 ступеня
--	--	--	--	--	--	--	---

							на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з Цивільна безпека (Охорона праці), 2020. ст. групи ММ-41, Олійник М. О. та ММ-32т1, Рояка Валерій Дмитрович нагороджені дипломом 2 ступеня на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з Цивільна безпека (Охорона праці), 2020. ст. групи ММ-51-20, Хорсаженко Катерина Ігорівна нагороджена дипломом 1 ступеня Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з Цивільна безпека (Охорона праці), 2021. ст. групи М-52-20, Стешенко Олексій Анатолійович та Гринчеко Гліб Володимирович нагороджені дипломом 2 ступеня на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з Цивільна безпека (Охорона праці), 2021. ст. групи ММ-41-18, Кузнецова Ганна Дмитрівна нагороджена дипломом 3 ступеня на Міжнародному конкурсі «Цивільна безпека» секція «Охорона праці», 2022. П19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях - Дійсний член Європейської Асоціації з Безпеки (European Association for Security). - Академік Міжнародної академії безпеки життєдіяльності, рішення президії. академії від 24.04.2009 року, протокол № 33/09. - Академік академії «Безпеки та основ здоров'я», рішення президії академії від 14.11.2008 року протокол № 11/09). - Член громадської організації «Співка фахівців із безпеки життєдіяльності людини» (Сертифікат № U-16-052 засвідчує, що Богатов О.І.
--	--	--	--	--	--	--	---

							виконав самоаналіз, прийшов експертне оцінювання та отримав підтвердження щодо кваліфікаційного рівня фахівця із безпеки життєдіяльності людини рівня SSL - E/V), 2016 рік, Україна.
166257	Прокопенко Наталія Вікторівна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожньо- будівельний	Диплом магістра, Харківський національний автомобільно- дорожній університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 050107 Економіка підприємства, Диплом магістра, Харківський національний автомобільно- дорожній університет, рік закінчення: 2021, спеціальність: 101 Екологія, Диплом кандидата наук ДК 043832, виданий 13.12.2007, Атестат доцента 12ДЦ 041752, виданий 26.02.2015	17	Екологія	Підвищення кваліфікації: 18.10.2022-14.12.2022, Дрезденський технічний університет (Федеративна Республіка Німеччина), Online training course “DIGITAL TEACHIND” International Project ‘Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis” (90 годин). 01.09.2020 – 21.12.2021 р. Харківський національний автомобільно-дорожній університет. Отримання другої вищої освіти другого (магістерського) рівня за ОП «Екологічна безпека», галузь знань «Природничі науки, спеціальність Екологія Документи, що підтверджують роботу на підприємстві: Період 1998-2003 робота у ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В.Я. Данилевського НАМН України» Досягнення у професійній діяльності: П 1, 3, 12, 14 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Желновач Г.М., Прокопенко Н.В. Управління екологічною безпекою при функціонуванні та розбудові транспортних мереж

						урбанізованих територій у контексті сталого розвитку // Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. - 2021. - Випуск 6. – С. 41-47 2. Ілля Андрійович Дмитрієв, Інна Юрївна Шевченко, В'ячеслав Михайлович Кудрявцев, Олена Миколаївна Шершенюк, Наталія Вікторівна Прокопенко. Розробка системи утилізації відпрацьованих батарейок та свинцевих акумуляторів: оцінка економічного ефекту з мінімізацією шкоди довкіллю // Scientific Horizons, 2022 Том 25, № 3, - С. 98-104 (Scopus) ПЗ. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) 1. О.І. Лежнева, Г.М. Желновач, С.В. Очеретенко, Н.В. Пономарьова, Прокопенко Н.В., Є.В. Любий. Оцінка забруднення придорожного простору методом флуктуючої асиметрії листя дерев // Екологічні аспекти транспортної системи міста: монографія. – Харків: Видавництво «Смугаста типографія», 2017. – 180 с. 2. Levenok I.S., Лупак Н.М., Маланюк Н.М., Мережко Ю.В., Мільто Л.О., Нелін Є.В., Осипова Т.Ю., Отроценко Н.Л.,пологовська Ю.Ю., Romarenko N.P., Прокопенко Н.В., Прокопчук В.І. Стрельченко Л.В., Тесцова О.О., Хамська Н.Б., Ящук С.П. Роль самостійної роботи студентів у формуванні професійної компетенції // Vector of modern pedagogical
--	--	--	--	--	--	---

							and psychological science in Ukraine and EU countries: Collective monograph. Riga: Izdevnieciba "Baltija Publishing", 2020. P.2 - 772 p П12.Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Прокопенко Н.В. Особливості формування індивідуальної освітньої траєкторії в сучасних умовах // Збірник наукових праць за матеріалами наукової інтернет - конференції з проблем вищої освіти і науки «Актуальні проблеми освітньо-виховного процесу та шляхи їх вирішення в умовах сучасних викликів». – Харків, ХНАДУ, 2022. – С.212-216 3. Прокопенко Н.В. Сучасні методи викладання дисципліни «Екологія» в технічному закладі вищої освіти // Екологічно орієнтована вища освіта. Методологія та практика – 2022. Збірка матеріалів Всеукраїнської конференції з проблем вищої освіти з міжнародною участю. – Харків: 2022 - С.55-58 4. Прокопенко Н.В. Щодо використання інтерактивних технологій в процесі викладання дисципліни «Екологія» // Екологічно орієнтована вища освіта. Методологія та практика – 2022. Збірка матеріалів Всеукраїнської конференції з проблем вищої освіти з міжнародною участю. – Харків: 2022 - С.58-61 5. Прокопенко Н.В. Пащенко Р. Утилізація пакувальних матеріалів як шлях підвищення
--	--	--	--	--	--	--	--

							екологічної безпеки // Галузеві проблеми екологічної безпеки – 2022. Збірка матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції за участю молодих науковців. – Харків, 2022. – С.172-174 6. Прокопенко Н.В., Сасіна В.В. Підвищення ефективності пиловловлювання зеленими насадженнями придорожньої смуги // Галузеві проблеми екологічної безпеки – 2022. Збірка матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції за участю молодих науковців. – Харків, 2022 – С. 181-183 7. Прокопенко Н.В. Вдосконалення соціальної адаптації іноземних студентів в сучасних зовн. // 84-а науково-технічна та науково-методична конференція університету. Матеріали 84-ї міжнародної конференції. – Х. : ХНАДУ, 2020. – С. 18-22. 8. Прокопенко Н.В. Усне опитування в системі контролю знань студентів // 80-та студентська наукова конференція університету. 82-а науково-технічна та науково-методична конференція університету Матеріали конференції. – Х., 2018. – С. 91-94 9. Прокопенко Н.В. Використання веб-квест технологій в закладах вищої освіти // Матеріали IV Всеукраїнської науково-методичної конференції "Сучасні аспекти організаційно-методичного забезпечення екологічної підготовки фахівців" Харків, 2019, - С. 61-64 П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського
--	--	--	--	--	--	--	--

							конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у
--	--	--	--	--	--	--	--

							складі організаційного комітету, суддівського корпусу; Оковита Яна Сергіївна Диплом III ступеня Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт за напрямом «Екологічна безпека комплексу «автомобіль – навколишнє середовище» (у рамках конкурсу за спеціальністю «Автомобільний транспорт»). 09.04.21, м. Харків
145104	Красніков Сергій Васильович	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом кандидата наук ДК 021051, виданий 12.11.2003, Атестат доцента 12ДЦ 020173, виданий 30.10.2008, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000758, виданий 28.03.2013	18	Теоретична механіка	Підвищення кваліфікації: Сертифікат № 9 від 20 листопада 2021 року про стажування в Педагогічному факультеті Білостоцького університету, Польща (180 годин). Досягнення у професійній діяльності: П 1, 4, 11, 12, 14, 20 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Krasnikov S.V. Features of modeling the system of turbine unit with a variable contact zone of its stator parts. SN Applied Sciences 3, 793 (2021). https://doi.org/10.1007/s42452-021-04773-4 2. Красніков С. В. Моделювання мосту вантового типу та дослідження частотних характеристик. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету : зб. наук. пр. МОН України, ХНАДУ, № 93, 2021. С. 61-66. 3. Krasnikov S., Andrii Rogovyi, Igor Mishchenko, Andrii Avershyn, and Valerii Solodov Vibration Reliability of the Turbine Unit's Housing Considering Random Imperfections. Advances In Design Simulation And

							Manufacturing V. Lecture Notes in Mechanical Engineering. (2022) p. 3-12 4. Красніков С. В. Моделювання мосту вантового типу та модальний аналіз. Вісник ХНАДУ. 2022. № 97. С. 122-130 DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2022.97.0.122 5. Andrii Rogovyi, Artem Neskorozhenyi, Sergey Krasnikov, Irina Tynyanova, Serhii Khovanskyi Improvement of Vortex Chamber Supercharger Performances Using Slotted Rectangular Channel Advanced Manufacturing Processes IV. Selected Papers from the 4th Grabchenko's International Conference on Advanced Manufacturing Processes (InterPartner-2022), September 6-9, Odessa, Ukraine. (2022) 552-561 DOI: 10.1007/978-3-031-16651-8_52 П4. наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Красніков С.В. Методичні вказівки з курсової роботи дисципліни «Теоретична механіка», за тематикою «Динаміка механічної системи» для студентів всіх спеціальностей. Харків: ХНАДУ, 2019. 58 с. 2. Красніков С.В. Авершин А.Г. Методичні вказівки з розрахунково-графічної роботи дисципліни «Теоретична механіка», розділ
--	--	--	--	--	--	--	--

							«Статика» для студентів всіх спеціальностей. Харків: ХНАДУ, 2020. 86 с. 3. Красніков С.В. Авершин А.Г. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Гідравліка і гідропневмопривід» Харків: ХНАДУ, 2021. 34 с. 4. Krasnikov S.V. Methodological instructions to perform tests on the topic "Center of gravity of solids" in the discipline "Theoretical Mechanics" for foreign students. Kharkiv, 2022. 45 с. П11. Наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою); Договір про творче співробітництво між ХНАДУ та СКБ ПТ ПАТ «Турбоатом» 5років П12.Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Красніков С.В., Бардаш М.М. Моделювання та аналіз міцності вантового моста. Автомобільний транспорт і автомобілебудування. Новітні технології і методи підготовки фахівців: наукові праці міжнародної науково-практичної конференції. – Харків: Форт, 2017. - С.235 - 238 2. Красніков С.В., Давиденко В.Е. Дослідження питань оцінки працездатності вітчизняних енергоблоків та енергетичного комплексу Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції "Новітні технології розвитку
--	--	--	--	--	--	--	--

							автомобільного транспорту" 16-19 жовтня 2018 р. Х. : Форт. – 2018. – С.280-284 3. Красніков С.В., Давиденко В.Е. Енергетичний комплекс України та Німеччини у часі. Сучасні технології на автомобільному транспорті та машинобудуванні: наукові праці міжнародної науково-практичної конференції. – Харків: Форт, 2019. - С. 219-223 4. Красніков С.В., Давиденко В.Е. Перспективи паризької угоди щодо зменшення викидів діоксиду вуглецю для світової спільноти та України. Сучасні тенденції розвитку автомобільного транспорту та галузевого машинобудування 16-18 вересня 2020 р. С.241-245 6. Красніков С.В., Новіков С.О. Енергетика України та заходи щодо рамкової конвенції ООН зі зміни клімату. Сучасні тенденції розвитку автомобільного транспорту та галузевого машинобудування 16-18 вересня 2020 р. С.246-249 7. Красніков С.В., Новіков С.О. Особливості побудови нового сучасного сховища відпрацьованого ядерного палива на Україні. Новітні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців 27-29 жовтня 2021 р. С.251-256 8. Красніков С.В., Давиденко В.Е. Перспективи ЗЯПЦ та ЦСВЯТ для світової спільноти та України на 2022. Новітні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців 27-29 жовтня 2021 р. С.256-261 П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської
--	--	--	--	--	--	--	--

							олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво
--	--	--	--	--	--	--	--

							спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; 1. Переможці I етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт 2018 року Залеський В.О., Слабий С.К. «Автоматизація проектування опор рамних мостів» («Архітектура та містобудування») 2. Переможець I етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт 2020 року Новіков С.О. «Методика оцінки шумовіброзахисту автомобілів» («Автомобільний транспорт») П20. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). 1. Виконавець та відповідальний виконавець науково-дослідних робіт за господарчими договорами з ООО «Фірма «Промбудремонт» 2. Старший науковий співробітник за сумісництвом Інституту проблем машинобудування НАН України ім. А.М. Підгорного 3. Старший науковий співробітник НТУ «ХП».
106194	Назарько Ольга Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом кандидата наук ДК 019212, виданий 17.01.2014	13	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	Підвищення кваліфікації: 22.10.18 – 16.12.18, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»: Дистанційний курс "Технологія розробки дистанційного курсу" 72 год 31.08.2020 – 07.09.2020 (м. Люблін, Республіка Польща) «Хмарні сервіси для онлайн навчання на прикладі платформи Zoom» ESN^o1179/2020 від 07.09.2020 45 годин 21.06.2021 – 31.07.2021 науково-педагогічне стажування. Тема: Педагогічна техніка та

							компетентність викладачів у галузі технічних наук/Pedagogical technique and teacher's expertise in technical sciences (Латвійська Республіка). №TSI-213104-ISMA від 31.07.2021 180 годин Досягнення у професійній діяльності: П1, 12, 13, 14, 19 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1.Назарько О.О. Особливості використання моделі змішаного навчання при викладанні дисципліни "Нарисна геометрія інженерна та комп'ютерна графіка" / О.О. Назарько, А.І. Коробко, В.С. Шеїн // Міжвідомчий науково-технічний збірник "Прикладна геометрія та інженерна графіка". – Вип. 95. – К.: КНУБА, 2019. – С. 155 – 159. 2. Назарько О.О. Використання методу комп'ютерного моделювання при дослідженні обтічності легкового автомобіля обладнаного аеродинамічними елементами/ О.О. Назарько, В.М. Рагулін, І.С. Зайцев //Збірник наукових праць «Сучасні проблеми моделювання». – Вип.22, 2021. – С.104-108. 3.Іваненко О.І., Рагулін В.М., Назарько О.О. Дослідження модельних випробувань параметрів пересування козлового крану при дії вітрових навантажень // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. 2021. Вип. 95. С. 69–73. 4. Рагулін В.М.,
--	--	--	--	--	--	--	--

							Ярижко О.В., Назарько О.О. Комп'ютерне моделювання як метод та засіб удосконалення будівельних машин// Міжвідомчий науково-технічний збірник «Прикладна геометрія та інженерна графіка». Випуск 102. Київ, 2022.С. 181-187. 5. Назарько О.О., Рагулін В.М., Ярижко О.В., Зайцев І.С. Дослідження аеродинаміки спорткару при використанні методу комп'ютерного моделювання // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. 2022. Вип. 99. С. 146–150. П12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій 1. Васерніс А.І., Подригало М.А., Біша В.М., Холодов М.П., Назарько О.А., Рябушко І.А. Про необхідність відродження виробництва універсально - прокатних самохідних шасі. Матеріали МНПК «Інноваційні розробки в аграрній сфері», ХНТУСГ, ННІ МСМ, 12-13 грудня 2019 р. 2 Назарько О.О., Борисенко Б.В., Довгий О.В. Проведення віртуального експерименту з визначення аеродинамічних властивостей автомобіля за допомогою програмних засобів Autodesk // Міжнародна науково-практична конференція «Комп'ютерні технології і мехатроніка». – Україна, м. Харків: ХНАДУ, 28 травня 2020 р. 3 Супонев В.М.,
--	--	--	--	--	--	--	--

							Балесний С.П., Рагулін В.М., Назарько О.О. Визначення зони деформування ґрунту навколо конусно- циліндричного наконечника при продавлюванні ґрунту // III Міжнародна науково-практична конференція «Комп'ютерні технології і мехатроніка». – Україна, м. Харків: ХНАДУ, 27 травня 2021 р. 4 Назарько О.О., Рагулін В.М., Зайцев І.С. Використання програмних засобів Autodesk при дослідженні зміни коефіцієнту аеродинамічного опору автомобіля // 23 міжнародна науково – практична конференція «Сучасні проблеми геометричного моделювання» – Україна, м. Мелітополь, 01-04 червня 2021 р 5 Назарько О.О. Роль комп'ютерного моделювання при дослідженні експлуатаційних властивостей автомобіля // Тези доповідей LXXVII наукової конференції професорсько- викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету. К.: НТУ, 12 – 14 травня, 2022. – С.22 П13. Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік «Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка» А-10-21англ.-16год. лекції, 32 год. практ. «Комп'ютерна графіка» А-20-20 англ. 32 год (2021- 2022 н.р.) П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської
--	--	--	--	--	--	--	---

							студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських
--	--	--	--	--	--	--	---

						змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу 1. II тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціалізації «Прикладна геометрія, інженерна графіка та технічна естетика», Борисенко Б.В., Довгий О.В., гр. А-21-17 (2020 рік) 2. II тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціалізації «Прикладна геометрія, інженерна графіка та технічна естетика», Зайцев І.С., Тищенко В.А., гр. А-22-18 (2021 рік) 3. II тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціалізації «Прикладна геометрія, інженерна графіка та технічна естетика Порівняльний аеродинамічний аналіз базової моделі легкового автомобіля та його спортивної модифікації, Зайцев І.С, Моуден. К. (2022 рік) П19Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Autodesk Educational Community (https://forums.autodesk.com/t5/user/viewprofilepage/user-id/6659256)
110086	Шевченко Вікторія Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом кандидата наук ДК 021271, виданий 16.05.2014, Атестат доцента 12ДЦ 043886, виданий 29.09.2015	30	Основи програмування Підвищення кваліфікації: Школа англійської мови Green Forest, сертифікат № 6/12/2 від 30.01.19 р. курс Pre-Intermediate ХНАДУ свідоцтво ПК № 706 «Основи педагогіки та психології вищої освіти», 27.05.19, 108 год Документи, що підтверджують роботу на підприємстві: ХПОТІ, технік по обслуговуванню ЕОМ – 7 років 1985 - 1992 ХППК, зав. лабораторією

							обчислювальних машин – 3 роки 1992 – 1995 Досягнення у професійній діяльності: П 1, 2, 4, 13, 19, 20 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Shevchenko V. The use of the heuristic method for solving the knapsack problem / Kostyкова M., Kozachok L., Levterov A., Plekhova A., Shevchenko V., Okun A. // 2021 IEEE 2nd KhPI Week on Advanced Technology (KhPI Week): conference proceedings (Kharkiv, Ukraine, 13 – 17 September 2021). Kharkiv, 2021. P. 177–180. 2. Shevchenko V. A heuristic method for an approximate solution of the knapsack problem / Kostyкова M., Kozachok L., Levterov A., Plekhova A., Shevchenko V., Okun A. // Mechanical Technologies and Structural Materials 2021. Proceedings of the 10th International Conference (Split, Croatia, 23 – 24 September 2021). FESB, Ruđera Boškovića 32, Split, 2021. – P. 63–66. 3. Шевченко В.О. Порівняльний аналіз освітніх послуг у сфері підготовки бакалаврів з кібербезпеки / В.О. Шевченко // Вісник ХНАДУ: зб. наук. пр. – Вип. 98. – Х., 2022. С. 161 – 165. П2. Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір 1. Левтеров А. І., Костікова М. В., Симбірський Г. Д., Кудін А. І., Шевченко
--	--	--	--	--	--	--	--

							В. О., Фастовець В. І., Плехова Г. А. Патент на винахід № 123024. Пристрій для вимірювання просторової деформації елементів конструкцій мостів. Публікація відомостей про державну реєстрацію 03.02.2021. 2. Шевченко В.О., Костікова М.В., Плехова Г.О., Левтеров А.І. База даних «Навчальний електронно-інформаційний комплекс (НЕІК) «Основи програмування» на англійській мові». Національний орган інтелектуальної власності державне підприємство «Український інститут інтелектуальної власності» (УКРПАТЕНТ) № 104330. 28.04.21 3. Шевченко В.О., Костікова М.В., Плехова Г.О., Левтеров А.І. База даних «Навчальний електронно-інформаційний комплекс (НЕІК) «Основи програмування». Національний орган інтелектуальної власності державне підприємство «Український інститут інтелектуальної власності» (УКРПАТЕНТ) № 104328. 28.04.21 П4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування 1. Дистанційний курс «ІТ (А-10-21)» 2022 р. https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=16 2. Дистанційний курс «Основи
--	--	--	--	--	--	--	--

							програмування 1 семестр (1М, 1МС)» 2017-2022 pp. https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=14 3. Дистанційний курс «Основи програмування 2 семестр (1М, 1МС)» 2018-2022 pp. https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=765 4. Дистанційний курс «Основи програмування (М-16т1-21)» 2022 p. https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1040 5. Дистанційний курс «Основи програмування 1 семестр (1М3)» 2017-2022 pp. https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=293 6. Дистанційний курс «Основи програмування 2 семестр (1М3)» 2018-2022 pp. https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=12 7. Конспект лекцій з дисципліни «Основи програмування» (семестр 2) спеціальності 132 Матеріалознавство, 133 Галузеве машинобудування - Х, ХНАДУ, 2018 8. Конспект лекцій з дисципліни «Основи програмування» (семестр 1) спеціальності 132 Матеріалознавство, 133 Галузеве машинобудування - Х, ХНАДУ, 2019 П13. Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік 1. Дистанційний курс «Basics of Programming 1 semester (M-17)» 2019-2020 pp. https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1059 – 100 год. на рік, 2. Дистанційний курс «Basics of Programming 2 semester (M-17)» 2020-2021 pp. https://dl2022.khadi-
--	--	--	--	--	--	--	---

							kh.com/course/view.php?id=1158 IT – 50 год. на рік 3. Дистанційний курс «Modern Information and Computer Technologies (A-20)» 2021 р. https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=2559 – 66 год. на рік, П19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Українське науково-освітнє IT товариство П20. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності) 1. ХПОП, технік по обслуговуванню ЕОМ – 7 років 1985 - 1992 ХППК, зав. лабораторією обчислювальних машин – 3 роки 1992 -
47868	Ненастіна Тетяна Олександрівна	Завідуюча кафедри, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом магістра, Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", рік закінчення: 2004, спеціальність: 091603 Технічна електрохімія, Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2022, спеціальність: 192 Будівництво та цивільна інженерія, Диплом доктора наук ДД 011838, виданий 29.06.2021, Диплом кандидата наук ДК 040998, виданий 12.11.2008, Атестат доцента 12ДЦ 037671, виданий 17.01.2014	15	Хімія	1995 Підвищення кваліфікації: 16.05.2022-26.06.2022, Wyższe Seminarium Duchowne Stowarzyszenia Apostolstwa Katolickiego (Республіка Польща), “Uczciwosc akademicka” (180 годин). Досягнення у професійній діяльності: П 1, 2, 3, 4, 5, 9, 12, 19 П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/абл наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Nenastina T. A., Ved' M. V., Sakhnenko N. D., Yermolenko I. Y., Volobuyev M. M., Proskurina V. O. Cobalt based coatings as catalysts for methanol oxidation. Functional Materials. 2020. Vol. 27. No. 1. P. 107-116. doi: 10.15407/fm27.01.107. 2. Nenastina T. A. Ved' M. V., Sakhnenko N. D., Proskurina V. O., Fomina L. P.

Galvanochemical formation of functional coatings by alloys cobalt-tungsten doped with zirconia. Functional Materials. 2020. Vol. 27. No. 2. P. 348-353. doi:10.15407/fm27.02.348.

3. Nenastina T. A., Ved' M. V., Sakhnenko N. D., Proskurina V. O. Дослідження композитних сплавів кобальту для реакції анодного окиснення етанолу. Питання хімії та хімічної технології. 2020. No. 4. P. 106-114. doi:10.32434/0321-4095-2020-131-4-106-114.

4. Ненастіна Т. О., Ведь М. В., Сахненко М. Д., Проскуріна В. О. Функціональні тернарні сплави кобальту. Вісник ХНАДУ. 2019. Вип. 86. т. 1. С. 49-54.

5. Sachanova Yu. I., Ermolenko I.Yu., Ved' M.V., Sakhnenko M.D., Nenastina T.A., Yarmukhamedova G. Influence of the Contents of Refractory Components on the corrosion Resistance of ternary alloys Based on Iron and Cobalt. Materials Science. 2019. V. 54. No. 4. – P. 556-566. doi: 10.1007/s11003-019-00218-x.

6. Ved' M., Sakhnenko N., Nenastina T., Yermolenko I., Proskurina V., Volobuyev M. Corrosion behavior of the electrolytic ternary cobalt alloys with Mo(W) and Zr in alkaline solution. Ukrainian Chemistry Journal. 2019. № 85(12). P. 96-109.

7. Ненастіна Т.О., Ведь М. В., Сахненко М. Д., Проскуріна В. О. Електрохімічне формування композиційних покриттів сплавами кобальту в імпульсному режим. Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Нові рішення в сучасних технологія. 2020 № 1(3). С.84-94.

8. Ненастіна Т. О., Ведь М. В., Проскуріна В. О. Склад і морфологія поверхні композиційних електролітичних покриттів Co-W-ZrO₂. Вісник НТУ «ХПІ».

						Серія: Хімія, хімічна технологія та екологія. 2020 № 1. С.12-18. 9. Сачанова Ю. І., Сахненко М. Д., Ведь М. В., Ненастіна Т. О., Проскуріна В. О. Варіювання режимів електролізу – універсальний метод керування складом гальванічних покривів. Вісник НТУ«ХПІ». Серія: Хімія, хімічна технологія та екологія. 2020. № 1. С.23-28. 10. Ненастіна Т. О., Ведь М. В., Сахненко М. Д., Зюбанова С. І., Черепньова І. А. Електродні матеріали для водневої енергетики. Інженерія природокористування . 2020. №1(15). С. 6-12. 11. Ved' M., Sakhnenko N., Nenastina T., Yermolenko I., Proskurina V., Volobuyev M. Corrosion behavior of the electrolytic ternary cobalt alloys with Mo(W) and Zr in alkaline solution. Ukrainian Chemistry Journal. 2019. № 85(12). P. 96-109. П2. Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір. 1. Патент на корисну модель №138263 Україна, МПК С25D 3/56. Електроліт для нанесення покриттів сплавом кобальт-вольфрам-цирконій / Т. О. Ненастіна, М. В. Ведь, М. Д. Сахненко, О.О. Овчаренко, В. О. Проскуріна; Заявник та патентовласник НТУ “ХПІ”.– № u201904633; заявл.02.05.2019; опубл. 25.11.2019, Бюл. № 22. 2.Патент на корисну модель № 141134 Україна, МПК С25D 3/56. Спосіб нанесення покриттів сплавом кобальт-вольфрам-цирконій / Т. О. Ненастіна, М. В. Ведь, М. Д. Сахненко, В.О. Проскуріна; Заявник та патентовласник НТУ “ХПІ”.– №
--	--	--	--	--	--	---

							u201908739; заявл. 19.07.2019; опубл. 25.03.2020, Бюл. № 6. 3. Патент на корисну модель № 143025 Україна, МПК C25D 3/56. Спосіб одержання композиційних покриттів на основі сплавів кобальту / Т. О. Ненастіна, М. В. Ведь, М. Д. Сахненко, В. О. Проскуріна; Заявник та патентовласник НТУ "ХПІ". – № u201912166; заявл. 23.12.2019; опубл. 10.07.2020, Бюл. № 13. 4. Nenastina T. A. Patent for utility model № 4831 МПК C25D 3/56 (2006.01) Electrolyte for application of nanodisperse coatings with cobalt-wolfram-zirconium alloy / G. Sh. Yar-Mukhamedova (KZ), A. Ye. Kemelzhanova (KZ); A. D. Muradov (KZ); N. D. Sakhnenko (UA); M. V. Ved (UA); T. A. Nenastina (UA); Patent holder: «Al-Farabi Kazakh National University» Republican State Enterprise on the Right of Economic Management of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan (KZ), Publ. 04.03.2020, Bull. № 13. 5. Патент на корисну модель № 152038 Україна, МПК C25D 3/56. Спосіб нанесення покриттів сплавом залізо-кобальт-ванадій / Сахненко М. Д., Ненастіна Т. О., Проскуріна В. О.; Зюбанова С. І.; Єрмоленко І. .; Поспєлов О. П; Заявник та патентовласник НТУ "ХПІ". – опубл. 19.10.2022, Бюл. № 42. Пз. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора)
--	--	--	--	--	--	--	---

1. G.Yar-Mukhamedova, T. Nenastina, M. Ved', A. Karakurkchi Nanocomposite electrolytic coatings based on cobalt alloys with refractory metals: obtaining, properties, application. Monograph. Almaty: Kazakh University, 2022 . – 219 p.

П4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування.

1. Лабораторний практикум з хімії: навчальний посібник / Хоботова Е.Б., В.В. Даценко, Л.М. Єгорова, Т.О. Ненастіна. – Харьков: ХНАДУ, 2019.-212с.

2. Курс-ресурс «Хімія» : <https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=2639>

3. Властивості біогенних елементів та методики їх визначення в об'єктах навколишнього середовища: навчальний посібник / В.В. Даценко, Л.М. Єгорова, Т.О. Ненастіна, Хоботова Е.Б. – Харьков: ХНАДУ, 2021.-172с.

П5.Захист дисертації на здобуття наукового ступеня.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук «Електролітичні сплави і композити на основі кобальту з тугоплавкими металами для еко- і енерготехнологій», Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», 11 березня 2021 р. д.т.н., ДД 011838, 29 червня

							2021 р. П9.робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю). Член науково-методичної комісії сектору фахової передвищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України за спеціальностями 102 – Хімія, 161 – Хімічні технології та інженерія, 162 – біотехнологія та біоінженерія. П12.Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Ненастіна Т. О. Каталітична активність сплаву кобальт-молібден-цирконій / Т. О. Ненастіна, М. Д. Сахненко, М. В. Ведь // Екологічна безпека: сучасні проблеми та пропозиції: наук. круглий стіл III
--	--	--	--	--	--	--	--

							всеукр. науково-практ. конференції, 26 квітня 2019р.: наук. праці. – Харків, 2019. – С. 179-184. 2. Nenastina T. A. Ternary cobalt based electrolytic alloys as catalytic materials for methanol oxidizing / [M. V. Ved, N. D. Sakhnenko, T. A. Nenastina, S. I. Zyubanova] // Актуальні питання хімії та інтегрованих технологій: міжнародна науково-практична конференція, 7-8 листопада, 2019р.: матеріали. – Харків, 2019. – С. 156. 3. Ненастіна Т., Твердость электролитических сплавов кобальта / Т. Ненастіна, М. Сахненко, В. Проскуріна // IX Международная научно-практическая конференция “RESULTS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT”, 14-16 ноября 2021 года Мадрид, Испания. 2021. – С. 132-135. 4. Ненастіна Т. Електролітичне формування сплаву Co-V / Ненастіна Т., Проскуріна В., Сахненко М., Горохівська Н. // XXIX міжнародна науково-практична конференція “Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров’я” (MicroCAD-2021). 18-20 травня, 2021, м. Харків, НТУ «ХПІ». – С. 202. 5. Nenastina T. Electrode materials for hydrogen energy / Nenastina T., Sakhnenko M., Yermolenko I., Korohodska A. // The 14th International scientific and practical conference “Science, innovations and education: problems and prospects” (August 25-27, 2022) CPN Publishing Group, Tokyo, Japan. 2022. 487 p. p.68-77/ 6. Influence of constant magnetic field on the electrosynthesis of Alloys with magnetic properties / Sakhnenko M., Korohodska A.,
--	--	--	--	--	--	--	--

						Yermolenko I., Nenastina T., Markova N. // The 7th International scientific and practical conference “Eurasian scientific discussions” (August 1-3, 2022) Barca Academy Publishing, Barcelona, Spain. 2022. p.54-60 П19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях. Член української асоціації хімічної та харчової інженерії CFE-UA, що є структурною складовою частиною європейської федерації хімічної інженерії EFCE
50939	Коряк Олександр Олексійович	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом кандидата наук ДК 005884, виданий 09.02.2000, Аттестат доцента ДЦ 008864, виданий 23.10.2003	24	Теорія механізмів і машин Підвищення кваліфікації: Стажування в ХНАДУ на курсах підвищення кваліфікації за напрямом «Основи педагогіки та психології вищої школи», 19.11.18 – 27.05.19, без відриву від виробництва, наказ № 07/7 від 03.06.19. Досягнення у професійній діяльності: П 1, 2, 4, 7, 12, 14 П1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection. 1. Podrigalo M. Stability of Wheel Tractors During Braking / Podrigalo, M., Kholodov, M., Klets, D., Dubinin, Y., Savchenkov, B., Koryak, A., Rudzinskiy, V., Zadorozhnia, V., Polanskiy, O. // SAE Technical Paper. – 2019-01-2142, 2019, doi: 10.4271/2019-01-2142. – 10 p. 2. Podrigalo M. Energy Efficiency of Vehicles with Combined Electromechanical Drive of Driving Wheels / Podrigalo, M., Bogomolov, V., Kholodov, M., Koryak, A., Turenko, A.,

								Kaidalov, R., Verbitskiy, V., Nikorchuk, A., Volodarets, M., Kudimov, S., Khodyrev, S. // SAE Technical Paper. – 2020-01-2260, 2020, doi: 10.4271/2020-01-2260. – 7 p. 3. Podrigalo M. Metods of Evaluating the Efficiency and Vibration Stability of Vehicles with Internal Combustion Engine / Podrigalo, M., Kholodov, M., Baitsur, M., Podrigalo, N., Koryak, A., Abramov, D., Boboshko, O. // SAE Technical Paper. – 2021-01-1025, 2020, doi: 10.4271/2021-01-1025. – 6 p. 4. Подригало М. А. Оцінювання стійкості роботи автомобільного двигуна за умови постійної кутової швидкості колінчастого вала / М. А. Подригало, О. О. Коряк, В. І. Вербицький // Збірник наукових праць НАНГУ – т 1, №35, – 2020. – с. 57-68. 5. Подригало М. А. Динаміка автомобіля з автоматичною безступінчастою коробкою передач / М. А. Подригало, О. О. Коряк // Вісник ХНАДУ – вип. 90, – 2020. – с. 73-79. 6. Подригало М. А. Забезпечення енергоефективності трансмісій автомобілів і тракторів при модернізації зі зміною числа циліндрів ДВЗ / М. А. Подригало, А. А. Кашканов, О. О. Коряк // Вісник машинобудування та транспорту №1(13) – 2021. – с. 102-110. 7. Подригало М. А. Кінематика шарніра Гука / М. А. Подригало, В. А. Перегон, О. А. Бобошко, Д. І. Богдан, О. О. Коряк // Автомобіль і електроніка. Сучасні технології, 21/2022. – с. 48-56. 8. Saraiev O. Construction of a Mathematical Model of Vehicles Tangent Collision During Reconstruction of the Circumstances of a Road Accident /
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Saraiev, O., Voropay, O., Koriak, O., Povaliaiev, S., Sharapata, A. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies ISSN 1729-3774. – 6/3 (120) 2022. P. 44-50.

П2. Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір.

1. Патент 141653
Україна, МПК F16H 37/06
Багатоступінчаста автомобільна трансмісія з трьома проміжними валами / Подригало Н. М., Подригало М. А., Коряк О. О., Забєлишинський З. Е., Біша В. М., Кайдалов Р. О., Дунь С. В., Байцур М. В., Гацько В. І.; заявники та патентотримувачі: Подригало Н. М., Подригало М. А., Коряк О. О., Забєлишинський З. Е., Біша В. М., Кайдалов Р. О., Дунь С. В., Байцур М. В., Гацько В. І. № u 2019 08770; заявл. 22.07.2019; опубл. 27.04.2020. Бюл. № 8.

2. Патент 141660
Україна, МПК G01M 13/025 Інерційний стенд для випробувань трансмісії автомобілів / Байцур М. В., Коробко А. І., Коряк О. О., Подригало М. А., Подригало Н. М., Тарасов Ю. В.; заявники та патентотримувачі: Байцур М. В., Коробко А. І., Коряк О. О., Подригало М. А., Подригало Н. М., Тарасов Ю. В.; № u 2019 09011; заявл. 22.07.2019; опубл. 27.04.2020. Бюл. № 8.

3. Патент 146485
Україна, МПК B60K 17/08 Роздавальна коробка зі змінним розподілом крутних моментів між мостами автомобіля / Подригало М. А., Кайдалов Р. О., Кудімов С. А., Дунь С. В., Коряк О. О., заявники та

							патентоутримувачі: Національна академія національної гвардії України № 11 2020 06057; заявл. 22.09.2020; опубл. 24.02.2021. Бюл. № 8. П4. Наявність виданих навчально- методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/м етодичних вказівок/рекомендаці й/ робочих програм, інших друкованих навчально- методичних праць загальною кількістю три найменування. 1. Перегон В. А., Коряк А. А. Методические указания к лабораторным работам по курсу «Теория механизмов и машин» – Харьков: Изд-во ХНАДУ, 2018. – 39 с. 2. Перегон В. А., Карпенко В. О., Коряк О. О. Методичні вказівки до курсового проекту з дисципліни «Теорія механізмів і машин» (електронне видання, http://files.khadi.kharkov.ua/avtomobilnij-fakultet/detalej-mashin-i-tmm/item/download/17467_1434157c61b8b27884bb33ad3170812c.html) – Харьков: ХНАДУ, 2019. – 26 с. 3. Перегон В. А., Шарапата А. С., Коряк О. О., Поваляєв С. І. Методичні вказівки до СРС з деталей машин (електронне видання, http://files.khadi.kharkov.ua/avtomobilnij-fakultet/detalej-mashin-i-tmm/item/download/17469_d0631d874cd583c93735e89d12e88238.html) – Харьков: ХНАДУ, 2019. – 20 с. 4. Коряк, О. О. Деталі машин: конспект лекцій / Коряк О. О., Поваляєв С. І., Шарапата А. С.; Харків. нац. автомоб.- дор. ун-т. (електронне видання, https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/bitstre
--	--	--	--	--	--	--	--

							am/123456789/6838/1/KoriakPovaliaievSharapataDetaliMashchyn_KL22.pdf) – Харків: ХНАДУ, 2022. – 155 с. П7. Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад. 1. Рецензент та член разової спеціалізованої вченої ради з захисту дисертації на здобуття ступеня доктора філософії, наказ МОН України №1296 від 02.12.21р. П12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій. 1. Подригало М. А., Подригало Н. М., Коряк О. О. Метод оцінки вібростійкості автомобільних і тракторних коробок передач з послідовним з'єднанням зубчастих коліс / Матеріали міжнародної науково-практичної конференції "Інноваційні розробки в аграрній сфері" Том 1: Навчально-науковий інститут мехатроніки і систем менеджменту. Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. П. Василенка, 12-13 грудня 2019 р, С. 142. 2. Подригало М. А., Подригало Н. М., Бобошко О. О., Коряк О. О. Вібростійкість моторно-трансмісійних установок з двигунами внутрішнього згоряння / Матеріали VIII-ої міжнародної науково-практичної інтернет-конференції "Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту" 14-15 квітня 2020 р. – Вінниця, ВНТУ, 2020.
--	--	--	--	--	--	--	---

								– с. 268-271. 3. Подригало М. А., Подригало Н. М., Коряк О. О. Удосконалення методів оцінки вібростійкості моторно-трансмісійних установок / Матеріали VI-ої міжнародної науково-технічної конференції "Науково-прикладні аспекти автомобільної і транспортно-дорожньої галузей" 26-27 червня 2020 р. – Луцьк, Луцький НТУ. – С. 117-121. 4. Подригало М. А., Холодов М. П., Коряк А. А., Кайдалов Р. О. Енергетична ефективність автомобілів з комбінованим електромеханічним приводом ведучих коліс / Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 90-річчю Харківського автомобільно-дорожнього університету та 90-річчю автомобільного факультету «Сучасні тенденції розвитку автомобільного транспорту та галузевого машинобудування», 16-18 вересня 2020 р. – Харків. ХНАДУ. – С. 150-152. 5. Подригало М. А., Абрамов Д. В., Подригало Н. М., Холодов М. П., Коряк О. О., Рябушко І. А. Вплив нерівномірності крутного моменту ДВЗ на тяговий ККД перспективного самохідного шасі СШ 26 / Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Експлуатаційна та сервісна інженерія», 15-16 жовтня 2020 р. – Харків. ХНТУСГ. – С. 136. 6. Подригало М. А., Абрамов Д. В., Коряк О. О., Назарько О. О., Нікорчук А. І., Кудімов С. А., Кайдалов Р. О. Метод визначення ККД автомобіля / Збірник тез доповідей IX Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні питання
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							забезпечення службово-бойової діяльності військових формувань та правоохоронних органів», 29 жовтня 2020 р. – Харків. НАНГУ. – С. 243-244. 7. Подригало М. А., Абрамов Д. В., Подригало Н. М., Холодов М. П., Коряк О. О., Рябушко І. А. Вплив нерівномірності крутного моменту ДВЗ на тяговий ККД перспективного самохідного шасі СШ 26 / Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Автомобільний транспорт в аграрному секторі: проектування, дизайн та технологічна експлуатація», 8 грудня 2020 р. – Харків. ХНТУСГ. – С. 113. 8. Подригало М. А., Коряк А. А. Улучшение динамических свойств автомобиля с бесступенчатой коробкой передач / XXVI научно-техническая конференция с международным участием "Транспорт, экология, устойчивое развитие", 14-16 мая 2020 г. – Варна, Технический университет. С. 111-117. 9. Коряк О. О. Кінематичні особливості шарніра нерівних кутових швидкостей / Матеріали 12-ї міжнародної науково-практичної конференції "Сучасні енергетичні установки на транспорті та обладнання для їх обслуговування" 06-08 вересня 2021 р. – Херсон, Херсонська державна морська академія. с. 183-186. 10. Коряк А. А. Оценка потерь энергии в зацеплениях коробок передач различных типов / XXVII научно-техническая конференция с международным участием "Транспорт, экология, устойчивое развитие", 13-15 мая 2021 г. – Варна, Технический университет. С. 21-28.
--	--	--	--	--	--	--	---

							11. Alexey Voropay, Eduard Neskreba and Oleksandr Koriak. Optimization of bevel gear parameters / Third International Scientific – Practical Conference. Dedicated to the "Shusha Year". "Modern Information, Measurement and Control Systems: Problems, Applications and Perspectives'2022" (MIMCS'2022) , November 04-05, 2022. – Antalya, Turkiye. 12. Коряк О. О. Визначення кінетичної енергії хрестовини шарніра Гука / Матеріали Міжнародної науково-практичної та науково-методичної конференції до Дня автомобіліста та дорожника «Сучасні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців», 19-21 жовтня 2022 р. – Харків. ХНАДУ. – С. 178-181. 13. Коряк О. О. Дисипація механічної енергії в трансмісіях транспортних засобів / Матеріали всеукраїнського науково-практичного семінару «Фізика сучасності» 29 листопада – 1 грудня 2022 р. С. 22. П14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного
--	--	--	--	--	--	--	--

							комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу. Член журі Всеукраїнської відкритої студентської олімпіади з навчальної дисципліни «Теорія механізмів і машин», Харківський національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського, 24-26 квітня 2019 р.
62717	Аврунін Григорій Аврамович	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом кандидата наук ТН 095304, виданий 23.06.1986, Атестат старшого наукового	20	Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	Підвищення кваліфікації: 1. Промгідропривод, Харків, з 14.05.2018 по 14.06.2018. Тема: «Проектування та випробування гідроприводів

				співробітника (старшого дослідника) АС 001769, виданий 16.05.2001		будівельно-дорожніх машин», звіт про стажування затверджено на засіданні кафедри 19.06.2018р., протокол №13
						Досягнення у професійній діяльності П 1, 3, 4, 12
						П1.Публікації в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України та/або наукометричних баз (Scopus або Web of Science), що відповідають ОК, протягом останніх п'яти років 1. Метод поліпшення динамічних характеристик процесу пуску об'ємного гідропривода з замкненим ланцюгом циркуляції робочої рідини / З. Я. Лур'є, В. Б. Самородов, Г.А. Аврунін, Є.Н. Цента // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Гідравлічні машини та гідроагрегати: Bulletin of National Technical University «KhPI». Series: Hydraulic machines and hydraulic units: зб. наук. пр. / Нац. техн. ун-тет «Харків. політехн. ін- т. – Х.: – НТУ «ХПІ». – 2019. – № 2 (2019). – С. 68-76. (Web of Science) 2. Динамічна нелінійна математична модель об'ємного гідропривода з машинним регулюванням / З. Я. Лур'є, В. Б. Самородов, Г.А. Аврунін,, Є.Н. Цента // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Гідравлічні машини та гідроагрегати: Bulletin of National Technical University «KhPI». Series: Hydraulic machines and hydraulic units: зб. наук. пр. / Нац. техн. ун-тет «Харків. політехн. ін- т. – Х.: – НТУ «ХПІ». – 2020. – № 1. – С. 53-62. (Web of Science) 3. Samorodov V. Solution of the problem of calculating the

							leakage working fluid in eccentric gap of the ball piston pair hydraulic fluid power machine / V. Samorodov, G. Avrunin (B.B. Самородов, Г. А. Аврунін. Рішення задачі розрахунку витоків робочої рідини в ексцентричному зазорі шарикопоршневої пари об'ємної гідромашини) // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Гідравлічні машини та гідроагрегати: Bulletin of National Technical University «KhPI». Series: Hydraulic machines and hydraulic units: зб. наук. пр. / Нац. техн. ун-тет «Харків. політехн. ін-т. – Х.: – НТУ «ХПІ». – 2021. – № 1. – С. 81-87. (Web of Science) 4. Самородов В. Б. Аналіз динаміки бортового об'ємного гідропривода гусеничного трактора / Б. В. Самородов, Г. А. Аврунін Г.А., І.І. Мороз, О. В. Щербак // Науковий журнал «Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів». – Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка. – 2021. – № 23. – С. 94-106. 5. Розрахунок параметрів гідромотора та динаміки об'ємного гідропривода ланцюгового робочого органу землерийної траншейної машини Аврунін Г. А., Кириченко І. Г., Самородов В. Б., Мороз І.І. // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Гідравлічні машини та гідроагрегати: Bulletin of National Technical University «KhPI». Series: Hydraulic machines and hydraulic units: зб. наук. пр. / Нац. техн. ун-тет «Харків. політехн. ін-т. – Х.: – НТУ «ХПІ». – 2021. – № 2. – С. 48-
--	--	--	--	--	--	--	--

| 57. (Web of Science).

Пз. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора)

1. Гідро-та пневмосистеми в автотракторобудуванні: навчальний посібник / В. Б. Самородов, Г. А. Аврунін, І. Г. Кириченко, А. І. Бондаренко, Є. С. Пелипенко: за ред. В. Б. Самородова.; НТУ «ХПІ», Харків : ФОП Панов А. М., 2020, 524 с.

П4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/м етодичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування

1. Дистанційний курс «Проектування та випробування гідроприводів». Сертифікат ХНАДУ, 2019 р.

2. Методичні вказівки до вивчення дисципліни «Проектування та випробування гідроприводів». Харків, ХНАДУ, 2019, 60 с. (З.Я. Лур'є, О.І. Гасюк, Є.М. Цента, Г.А. Аврунін).

3. Аврунін Г. А. Методичні вказівки до вивчення дисципліни «Проектування та випробування гідроприводів» (лабораторні роботи, зокрема 7 робіт з використанням учбового стенду фірми «Festo Didactic» та однієї роботи з

							пневмопривода). – ХНАДУ. – 2020. – 65 с. 4. Аврунін Г. А. Пімонов І. Г. Проектування та випробування гідроприводів / Методичні вказівки до практичних занять. – ХНАДУ. – Кафедра БДМ ім. А. М. Холодова. – 2020. – 99 с. П12.Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Аврунін Г.А. Сучасні досягнення в трансмісіях та навісному обладнанні ХТЗ. Матеріали тез доповідей у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка «Створення, експлуатація і ремонт автомобільного транспорту та будівельної техніки», Полтава, 25 – 26 квітня 2018 р. – 2 с. 2. Аврунін Г. А. Анализ технического уровня гидроустройств для мобильных подъемников с рабочими платформами / Г. А. Аврунин, И. Г. Кириченко, А. В. Ярыжко, С. А. Литвин // Промислова гідраліка і пневматика. – Вінниця. – 2018. – № 1(59). – С. 3-18. 3. Аврунін Г. А. Анализ применения рабочих жидкостей в объемных гидроприводах мобильных машин / Г. А. Аврунін, І. І. Мороз – Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Гідралічні машини та гідроагрегати: зб. наук. пр. Х.: – НТУ «ХПІ». – 2018. – № 46 (1322). – С. 73-80. 4. Г. А. Аврунін, В. Б. Самородов, І. І. Мороз Дослідження
--	--	--	--	--	--	--	--

						об'ємного гідропривода двохпотокової безступінчастої трансмісії Сб. конференції «Створення, експлуатація і ремонт автомобільного транспорту та будівельної техніки». – Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка. – Полтава 24-24.04.2019 р. – С. 3-9. 5. Аврунин Г. А. Радиальнопоршневые гидромоторы многократного действия Hagglunds компании Rexroth Bosch Group // Промислова гідраліка і пневматика. – Вінниця. – 2021. – №2(66). – С. 43-54.
--	--	--	--	--	--	---

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>РН10. Розуміти проблеми охорони праці та правові аспекти інженерної діяльності у галузевому машинобудуванні, навички прогнозування соціальних й екологічних наслідків реалізації технічних завдань.</i>	☒	Економіка підприємств	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційне навчання); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах)
		Філософія	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття; творчі роботи (есе)); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій);	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда)

		МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота.	ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
Екологія		МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
Охорона праці		МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
Експлуатація та обслуговування машин		МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій) МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)

			комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6– самостійна робота;	
		Навчальна практика (1 курс)	МН1– словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики)
		Кваліфікаційна (переддипломна) практика	МН1–словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Виконання кваліфікаційної роботи	МН1–словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (дипломний проект(робота)) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
<i>РН11. Вільно спілкуватися з інженерним співтовариством усно і письмово державною та іноземною мовам.</i>	☒	Українська мова (за професійним спрямуванням)	МН1 – словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 – практична перевірка (студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
		Іноземна мова	МН1 – словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка)

			(практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
		Виконання кваліфікаційної роботи	МН1–словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (дипломний проект(робота)) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
РН12. Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні.	☒	Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	МН1–словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6– самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
		Хімія	МН1 – словесний метод(лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні,	ФМО1 – підсумковий контроль (семестровий іспит, контрольні роботи); ФМО2 – усний контроль (бесіда); ФМО3 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання); ФМО4 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести).

	мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	
Екологія	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття,); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
Охорона праці	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах)

	Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань;); МН3 – наочний метод (самостійне спостереження, складання графічних схем); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів;); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, іспит, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання графічних схем і таблиць, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
	Якість машин	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, розрахунково-графічний) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт)
	Навчальна практика (1 курс)	МН1– словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики)

		Виконання кваліфікаційної роботи	МН1–словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (дипломний проект(робота)) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
<i>РН13. Розуміти структури і служб підприємств галузевого машинобудування.</i>	☒	Економіка підприємств	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційне навчання); МН6 – самостійна робота (розв’язання програмних завдань).	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах)
		Технологічні основи машинобудування	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп’ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи.); ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання); ФМО6 – графічний контроль (графічний); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах).
		Експлуатація та обслуговування машин	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій) МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням);	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)

			МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6– самостійна робота;	
		Навчальна практика (1 курс)	МН1– словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики)
		Кваліфікаційна (переддипломна) практика	МН1–словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Охорона праці	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6– самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
РН15. Вміння та навички використовувати методи дослідження динамічних характеристик та показників міцності підйомно-	☐	Опір матеріалів	МН1–словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; творчі роботи);	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, розрахунково-графічний, типові

транспортних, будівельних, дорожніх і меліоративних машин і їх механізмів.		МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах
	Теорія механізмів і машин	МН1 – словесний метод (лекції, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів); МН6 – самостійна робота; МН8 – метод проектів (виконання курсової роботи).	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсова робота); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести); ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань на курсову роботу); ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Проектування металоконструкцій	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота з підручниками і посібниками); МН8 – метод проектів.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсова робота); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
	Вантажопідйомна, транспортуюча та транспортна техніка	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і посібниками);	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсовий проект(робота)); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
	Машини для земляних робіт	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, семестровий іспит, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести,

			демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист курсового проекту, захист практичних робіт, захист лабораторних робіт)
		Виконання кваліфікаційної роботи	МН1 – словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (дипломний проект(робота)) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
РН9. Обирати і застосовувати потрібне обладнання, інструменти та методи.	☒	Охорона праці	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
		Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
		Електротехніка, електроніка та	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня

мікропроцесорна техніка	дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах)
Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань); МН3 – наочний метод (самостійне спостереження, складання графічних схем); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, іспит, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
Деталі машин	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів); МН6 – самостійна робота; МН8 – метод проектів (виконання курсового проекту).	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка готовності до виконання лабораторної роботи, поточна перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсовий проект); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт); ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.

	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання графічних схем і таблиць, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
	Технологічні основи машинобудування	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи,); ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання); ФМО6 – графічний контроль (графічний); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах).
	Кваліфікаційна (переддипломна) практика	МН1– словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики)
	Екологія	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття,); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною;	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль ФМО7 – практична

		робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	перевірка (захист лабораторних робіт) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Виконання кваліфікаційної роботи	МН1–словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (дипломний проект(робота)) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
	Основи програмування	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання графічних схем і побудова таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах) МН8 – метод проектів; МН10 – інноваційні методи (компетентнісний підхід, інтерактивні методики, логічні методи).	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Фізика	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ, метод мозкової атаки); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і	ФМО1 – міжсесійний контроль(попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, типові розрахункові роботи); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання);

			посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах).	ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах).
		Вища математика	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відео-метод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах) МН10 – інноваційні методи (компетентнісний підхід, інтерактивні методики, логічні методи).	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання, завдання з поглибленої креативної підготовки) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
		Хімія	МН1 – словесний метод(лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – підсумковий контроль (семестровий іспит, контрольні роботи); ФМО2 – усний контроль (бесіда); ФМО3 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання); ФМО4 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести).
РН16. Знання та вміння використовувати методи оптимізації параметрів підйомно-	☐	Проектування металоконструкцій	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсова робота); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні

транспортних, будівельних, дорожніх і меліоративних машин для досягнення необхідних показників ефективності.			(метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота з підручниками і посібниками); МН8 – метод проектів.	завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
	Дорожні машини		МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
	Машини для земляних робіт		МН1–словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6– самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, семестровий іспит, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист курсового проекту, захист практичних робіт, захист лабораторних робіт)
	Виконання кваліфікаційної роботи		МН1–словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (дипломний проект(робота)) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
	Експлуатація та обслуговування машин		МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій) МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)

			посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6– самостійна робота;	
РН17. Вміння та навички підбирати під задані параметри процесів підйомно-транспортних, будівельних, дорожніх і меліоративних машин структуру мехатронної системи, алгоритми її функціонування з урахуванням передових наукових досягнень в галузях електроніки, механіки, систем управління.	☐	Основи програмування	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання графічних схем і побудова таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах) МН8 – метод проектів; МН10 – інноваційні методи (компетентнісний підхід, інтерактивні методики, логічні методи).	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
		Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	МН1–словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6– самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах)
		Теоретичні основи теплотехніки та ДВЗ	МН1–словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з літературою	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка.) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий

	(навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6– самостійна робота;	іспит) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
Основи автоматизації та робототехніки	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6– самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
Якість машин	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, розрахунково-графічний) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт)
Машини для земляних робіт	МН1–словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6– самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, семестровий іспит, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист курсового проекту, захист практичних робіт, захист лабораторних робіт)
Виконання кваліфікаційної роботи	МН1–словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод	ФМО2 – підсумковий контроль (дипломний проект(робота)) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні

			демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	завдання) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
<i>РН14. Розробляти деталі та вузли машин із застосуванням систем автоматизованого проектування.</i>	☒	Навчальна практика (3 курс)	МН1 – словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, метод мозкової атаки, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Виконання кваліфікаційної роботи	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки	ФМО2 – підсумковий контроль (дипломний проект(робота)) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Навчальна практика (2 курс)	МН1 – словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, метод мозкової атаки, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Основи автоматизованого проектування машин	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі).	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, розрахунково-графічна робота); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).

Деталі машин	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів); МН6– самостійна робота; МН8 – метод проектів (виконання курсового проекту).	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка готовності до виконання лабо-раторної роботи, поточна перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсовий проект); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт); ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
Проектування металоконструкцій	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота з підручниками і посібниками); МН8 – метод проектів.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсова робота); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО6 – графічний контроль (графічний) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт).
Теоретична механіка	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем, креслення); МН4 – робота з літературою	ФМО1 – міжсесійний контроль(попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда)

			(навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах).	ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
		Теорія механізмів і машин	МН1 – словесний метод (лекції, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів); МН6 – самостійна робота; МН8 – метод проектів (виконання курсової роботи).	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсова робота); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести); ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань на курсову роботу); ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
РН8. Розуміти відповідні методи та мати навички конструювання типових вузлів та механізмів відповідно до поставленого завдання.	☒	Навчальна практика (3 курс)	МН1–словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, метод мозкової атаки, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням);	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО6 – графічний контроль (графічний) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист

		МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	лабораторних робіт).
	Теоретична механіка	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах).	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань); МН3 – наочний метод (самостійне спостереження, складання графічних схем); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, іспит, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
	Теорія механізмів і машин	МН1 – словесний метод (лекції, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсова робота); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести); ФМО7 – практична перевірка (презентації

		посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ю- терними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізич-них процесів); МН6 – самостійна робота; МН8 – метод проектів (виконання курсової роботи).	виконаних завдань на курсіву роботу); ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Теоретичні основи теплотехніки та ДВЗ	МН1–словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6– самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка,) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
	Проектування металоконструкцій	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота з підручниками і посібниками); МН8 – метод проектів.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсова робота); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
	Вантажопідйомна, транспортуюча та транспортна техніка	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і посібниками);	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсовий проект(робота)); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
	Дорожні машини	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні);	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).

	МН6– самостійна робота;	
Основи автоматизованого проектування машин	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі).	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, розрахунково–графічна робота); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
Машини для земляних робіт	МН1–словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6– самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, семестровий іспит, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист курсового проекту, захист практичних робіт, захист лабораторних робіт)
Виконання кваліфікаційної роботи	МН1–словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (дипломний проект(робота)) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
Деталі машин	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ю-	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка готовності до виконання лабораторної роботи, поточна перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсовий проект); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт); ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.

			терними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів); МН6 – самостійна робота; МН8 – метод проектів (виконання курсового проекту).	
РН5. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи.	☒	Кваліфікаційна (переддипломна) практика	МН1 – словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Навчальна практика (3 курс)	МН1 – словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, метод мозкової атаки, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Навчальна практика (2 курс)	МН1 – словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, метод мозкової атаки, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Якість машин	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, розрахунково-графічний) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт)

Основи автоматизованого проектування машин	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі).	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, розрахунково–графічна робота); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
Фізика	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ, метод мозкової атаки); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах).	ФМО1 – міжсесійний контроль(попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, типові розрахункові роботи); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах).
Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО6 – графічний контроль (графічний) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт).
Екологія	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий

		(лабораторні заняття,); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні; веб- орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Опір матеріалів	МН1–словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, розрахунково- графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах)
	Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань); МН3 – наочний метод (самостійне спостереження, складання графічних схем); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, іспит, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
	Теорія механізмів і машин	МН1 – словесний метод (лекції, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсова робота); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО5 – тестовий контроль

		МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів); МН6 – самостійна робота; МН8 – метод проектів (виконання курсової роботи).	(стандартизовані тести); ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань на курсову роботу); ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Теоретичні основи теплотехніки та ДВЗ	МН1–словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6– самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка,) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
	Деталі машин	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів); МН6– самостійна робота; МН8 – метод проектів (виконання курсового проекту).	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка готовності до виконання лабораторної роботи, поточна перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсовий проект); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт); ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання графічних схем і таблиць, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки

			технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	
		Вища математика	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відео-метод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах) МН10 – інноваційні методи (компетентнісний підхід, інтерактивні методики, логічні методи).	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання, завдання з поглибленої креативної підготовки) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
РН6. Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.	☒	Виконання кваліфікаційної роботи	МН1–словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (дипломний проект(робота)) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Вантажопідйомна, транспортуюча та транспортна техніка	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і посібниками);	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсовий проект(робота)); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
		Навчальна практика (2 курс)	МН1–словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, метод мозкової атаки, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем, креслення,	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки

	плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	
Українська мова (за професійним спрямуванням)	МН1 – словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 – практична перевірка (студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
Історія та культура України	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
Іноземна мова	МН1 – словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (залік, семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
Філософія	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття; творчі роботи (есе)); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій);	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда)

		МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота.	ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Хімія	МН1 – словесний метод(лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – підсумковий контроль (семестровий іспит, контрольні роботи); ФМО2 – усний контроль (бесіда); ФМО3 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання); ФМО4 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести).
	Фізика	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ, метод мозкової атаки); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах).	ФМО1 – міжсесійний контроль(попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, типові розрахункові роботи); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах).
	Вища математика	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль

		інформації за завданням); МН5 – відео-метод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб- орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах) МН10 – інноваційні методи (компетентнісний підхід, інтерактивні методики, логічні методи).	(бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання, завдання з поглибленої креативної підготовки) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Основи програмування	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання графічних схем і побудова таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб- орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах) МН8 – метод проєктів; МН10 – інноваційні методи (компетентнісний підхід, інтерактивні методики, логічні методи).	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, розрахунково- графічний, типові розрахункові роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Опір матеріалів	МН1–словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, розрахунково- графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень,

		студентські презентації та виступи на наукових заходах)
Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	МН1–словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6– самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах)
Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань); МН3 – наочний метод (самостійне спостереження, складання графічних схем); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, іспит, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
Теоретичні основи теплотехніки та ДВЗ	МН1–словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6– самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка,) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
Основи автоматизації та робототехніки	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий

		(практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	контроль (семестровий іспит) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
	Якість машин	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, розрахунково-графічний) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт)
	Основи автоматизованого проектування машин	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі).	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, розрахунково-графічна робота); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
	Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
	Кваліфікаційна (переддипломна) практика	МН1 – словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь);	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО4 – письмовий

			МН2 – практичний метод (практичні заняття, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
<i>РН1. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі підйомно-транспортного, будівельного, дорожнього і меліоративного машинобудування.</i>	☒	Машини для земляних робіт	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, семестровий іспит, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист курсового проекту, захист практичних робіт, захист лабораторних робіт)
		Дорожні машини	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
		Історія та культура України	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
		Філософія	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення,	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна

		розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття; творчі роботи (есе)); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота.	перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести) ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Хімія	МН1 – словесний метод(лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – підсумковий контроль (семестровий іспит, контрольні роботи); ФМО2 – усний контроль (бесіда); ФМО3 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання); ФМО4 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести).
	Фізика	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ, метод мозкової атаки); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах).	ФМО1 – міжсесійний контроль(попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, типові розрахункові роботи); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах).
	Вища математика	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття,	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка)

		виконання вправ); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відео-метод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах) МН10 – інноваційні методи (компетентнісний підхід, інтерактивні методики, логічні методи).	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання, завдання з поглибленої креативної підготовки) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО6 – графічний контроль (графічний) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт).
	Теоретична механіка	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.

		(студентські презентації та виступи на наукових заходах).	
	Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	МН1–словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6– самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
	Опір матеріалів	МН1–словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах)
	Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань); МН3 – наочний метод (самостійне спостереження, складання графічних схем); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, іспит, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
	Теорія механізмів і машин	МН1 – словесний метод (лекції, пояснення,	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна

		розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів); МН6 – самостійна робота; МН8 – метод проектів (виконання курсової роботи).	перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсова робота); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести); ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань на курсову роботу); ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Теоретичні основи теплотехніки та ДВЗ	МН1–словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6– самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка,) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
	Деталі машин	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів); МН6– самостійна робота; МН8 – метод проектів (виконання курсового проекту).	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка готовності до виконання лабораторної роботи, поточна перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсовий проект); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт); ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання графічних схем і таблиць, креслення, плакати);	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні

		МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
	Якість машин	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, розрахунково-графічний) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт)
	Проектування металоконструкцій	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота з підручниками і посібниками); МН8 – метод проектів.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсова робота); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
	Технологічні основи машинобудування	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи.); ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання); ФМО6 – графічний контроль (графічний); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах).
	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	МН1–словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття,	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий

			лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	контроль (семестровий іспит, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах)
<i>РН2. Знання та розуміння механіки і підйомно-транспортного, будівельного, дорожнього і меліоративного машинобудування та перспектив їхнього розвитку.</i>	☒	Теорія механізмів і машин	МН1 – словесний метод (лекції, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів); МН6 – самостійна робота; МН8 – метод проектів (виконання курсової роботи).	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсова робота); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести); ФМО7 – практична перевірка (презентації виконаних завдань на курсову роботу); ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
		Основи автоматизації та робототехніки	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6– самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Вантажопідйомна, транспортуюча та транспортна техніка	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсовий проект(робота)); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні

		МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і посібниками);	завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
	Дорожні машини	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
	Основи автоматизованого проектування машин	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі).	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, розрахунково–графічна робота); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
	Машини для земляних робіт	МН1–словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6– самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, семестровий іспит, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист курсового проекту, захист практичних робіт, захист лабораторних робіт)
	Навчальна практика (2 курс)	МН1–словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, метод мозкової атаки, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики)

		спостереження, складання графічних схем, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
	Навчальна практика (3 курс)	МН1 – словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, метод мозкової атаки, творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
	Теоретична механіка	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах).	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	МН1 – словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО6 – графічний контроль (графічний) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт).

			технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6 – самостійна робота.	
РН7. Готувати виробництво та експлуатувати вироби, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.	☒	Технологічні основи машинобудування	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи.); ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання); ФМО6 – графічний контроль (графічний); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах).
		Експлуатація та обслуговування машин	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій) МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
		Навчальна практика (1 курс)	МН1– словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики)
		Кваліфікаційна (переддипломна) практика	МН1–словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, творчі	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання)

			роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6 – самостійна робота;	ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
		Основи автоматизації та робототехніки	МН1 – словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
РН4. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні.	☒	Хімія	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота.	ФМО1 – підсумковий контроль (семестровий іспит, контрольні роботи); ФМО2 – усний контроль (бесіда); ФМО3 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання); ФМО4 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести).
		Вища математика	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відео-метод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання, завдання з поглибленої креативної підготовки) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести,

		MН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах) МН10 – інноваційні методи (компетентнісний підхід, інтерактивні методики, логічні методи).	підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Основи програмування	MН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання графічних схем і побудова таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах) МН8 – метод проектів; МН10 – інноваційні методи (компетентнісний підхід, інтерактивні методики, логічні методи).	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Теоретична механіка	MН1 – словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.

	виступи на наукових заходах).	
Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	МН1–словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6– самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
Опір матеріалів	МН1–словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; творчі роботи); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах)
Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань); МН3 – наочний метод (самостійне спостереження, складання графічних схем); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, іспит, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
Теоретичні основи теплотехніки та ДВЗ	МН1–словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка,)

		(лабораторні заняття); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; робота за підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6 – самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)
	Деталі машин	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів); МН6– самостійна робота; МН8 – метод проектів (виконання курсового проекту).	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка готовності до виконання лабораторної роботи, поточна перевірка); ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсовий проект); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести); ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт); ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Проектування металоконструкцій	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота з підручниками і посібниками); МН8 – метод проектів.	ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, курсова робота); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
	Економіка підприємств	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційне навчання); МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах)
	Вантажопідйомна,	МН1–словесний метод	ФМО2 – підсумковий

		транспортуюча та транспортна техніка	(лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і посібниками);	контроль (семестровий іспит, курсовий проект(робота)); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт).
		Дорожні машини	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота з підручниками і посібниками); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6– самостійна робота;	семестровий іспит); ФМО3 – усний контроль (бесіда); ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання); ФМО5 – тестовий контроль; ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт).
		Машини для земляних робіт	МН1–словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6– самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, семестровий іспит, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист курсового проекту, захист практичних робіт, захист лабораторних робіт)
		Виконання кваліфікаційної роботи	МН1–словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (дипломний проект(робота)) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
РНЗ. Знати і розуміти системи автоматичного керування об'єктами та процесами галузевого машинобудування,	☒	Основи програмування	МН1 – словесний метод (лекція, бесіда, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, складання	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, залік, розрахунково-

мати навички їх практичного використання.		графічних схем і побудова таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах) МН8 – метод проектів; МН10 – інноваційні методи (компетентнісний підхід, інтерактивні методики, логічні методи).	графічний, типові розрахункові роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки.
	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	МН1–словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); МН6– самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка, тематична перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи) ФМО4 – письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт, захист лабораторних робіт, презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах)
	Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань); МН3 – наочний метод (самостійне спостереження, складання графічних схем); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, іспит, розрахунково-графічний, типові розрахункові роботи, контрольні роботи) ФМО3 – усний контроль (бесіда) ФМО5 – тестовий контроль ФМО7 – практична перевірка (захист лабораторних робіт)

		моделі фізичних процесів;); МН6– самостійна робота;	
	Основи автоматизації та робототехніки	МН1–словесний метод (лекція, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН6– самостійна робота.	ФМО1 – міжсесійний контроль (поточна перевірка) ФМО2 – підсумковий контроль (семестровий іспит) ФМО7 – практична перевірка (захист практичних робіт) ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки
	Машини для земляних робіт	МН1–словесний метод (лекція, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні); МН6– самостійна робота.	ФМО2 – підсумковий контроль (залік, семестровий іспит, графічний) ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання) ФМО5 – тестовий контроль (стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) ФМО7 – практична перевірка (захист курсового проекту, захист практичних робіт, захист лабораторних робіт)
	Навчальна практика (1 курс)	МН1– словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, креслення, плакати); МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; нормативною літературою; пошук інформації за завданням); МН6– самостійна робота;	ФМО2 – підсумковий контроль (залік) ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики)