

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Освітня програма	29994 Галузеве машинобудування
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
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	29994
Назва ОП	Галузеве машинобудування
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	133 Галузеве машинобудування
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «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
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	306120
ПІБ гаранта ОП	Фідровська Наталія Миколаївна
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	kaf_bdm@ukr.net
Контактний телефон гаранта ОП	+38(097)-396-98-83
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(099)-790-55-34

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	4 р. 11 міс.

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

Передумовою формування ОП є багаторічний досвід підготовки наукових кадрів на кафедрі Будівельних і дорожніх машин ХНАДУ (ХАДІ). Підготовку науковців на кафедрі була розпочато у 1939 році. Протягом терміну з 1947 до 2021 р. на кафедрі захищено 10 докторських та 78 кандидатських дисертацій. У грудні 2021 р. захищено дисертацію доктора філософії. З середини 70-х років на кафедрі працюють спеціалізовані наукові ради для захисту кандидатських дисертацій за спеціальністю. Протягом всього терміну існування були сформовані наступні наукові школи: «Динаміка, міцність та надійність будівельних і дорожніх машин» (доктори технічних наук, професори А.М. Холодов, В.В. Нічке, Л.В. Назаров, Н.М. Фідровська), «Інтенсифікація робочих процесів землерийних машин» (д. т. н., проф. В.К. Руднев), «Експлуатаційні матеріали та їх вплив на показники ефективності будівельних машин» (доктори технічних наук, професори В.К. Руднев, Є.С. Венцель, Є.М. Лисіков), «Наукові основи створення модульних будівельних і дорожніх машин» (д. т. н., проф. І.Г. Кириченко), «Наукові основи створення робочих органів для формування комунікаційних порожнин в ґрунті» (д. т. н., проф. В.М. Супонев). Необхідністю підготовки наукових фахівців за ОП є потребою стейкхолдерів (ТОВ «РДС», ПП «Автомагістраль», ТОВ «СП» «Автострада», ТОВ «ВП «Моторімпекс», АТ «СВІТЛО ШАХТАРЯ», ПрАТ «Манометр-Харків», ДП «Харківський облавтодор» ВАТ «Державна акціонерна компанія «Автомобільні дороги України», ТОВ «ГІДРО-ГІД», АО «КОННЕКТОР», ТОВ «Машгідропривод» та інші), які виробляють наукоємну продукцію та використовують у виробництві сучасну техніку і технологічні процеси. В ОП враховані зауваження та побажання стейкхолдерів. Відповідно до наказу МОН України № 1151 від 06 листопада 2015 року «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266» змінено назву спеціальності на 133 «Галузеве машинобудування».

У 2011 р. в ХНАДУ, згідно з Наказом МОН від 14.09.2011 № 1059 була створена спеціалізована вчена рада Д64.159.01 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) технічних наук за спеціальністю 05.05.04 «Машини для земляних, дорожніх і лісотехнічних робіт» (у 2017 р. дія ради подовжена до 2021 р. Наказ МОН 04.07.2014 № 793). У 2019 році додатково створена спеціалізована вчена рада К64.059.05, яка приймає до розгляду та проводить захист дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.05.05 «Піднімально-транспортні машини» (Наказ МОН 11.07.19 № 975).

Кадровим резервом підготовки фахівців на третьому освітньому рівні є магістри, які навчаються у ХНАДУ за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування».

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	ОД
1 курс	2021 - 2022	2	2	0
2 курс	2020 - 2021	9	6	0
3 курс	2019 - 2020	9	6	0
4 курс	2018 - 2019	2	2	0
5 курс	2017 - 2018	0	0	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	52666 3D-інжиніринг у автомобілебудуванні
перший (бакалаврський) рівень	9707 Підійомно-транспортні, дорожні, будівельні, меліоративні машини і обладнання 10318 Підійомно-транспортні, будівельні, дорожні, колійні машини та обладнання 31965 Галузеве машинобудування

	31966 Автомобілебудування 32173 Автоматизоване проектування та експлуатація будівельних і дорожніх машин 48845 Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання 23863 Колісні та гусеничні транспортні засоби
другий (магістерський) рівень	7713 Підйомно-транспортні, дорожні, будівельні, меліоративні машини і обладнання 10524 Колісні та гусеничні транспортні засоби 34097 Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання 6151 Колісні та гусеничні транспортні засоби 29081 Галузеве машинобудування 29311 Автомобілебудування
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>ОНП (Phd) 2021_133.pdf</i>	4mC6sDGgyH+1AkrwoWLF9p8vLdK6rFtiNtEZsjUJ+YI=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний_план_PhD_2021.pdf</i>	ety5Mk/BD2pSmq/vxdMt6wWtpTVUQosLfbRk6o3Yanc =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Зайченко_ГАЗТЕХНИКА_ГТ 2017_2.pdf</i>	W6T+dturb3RgSmKSv7zbpPCzpoela3A4j0Lw8mk1c=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Кравець.pdf</i>	UAXrfOmFmv+K6fGqEo2npZtjlv4jBaHINApeaw3lMEs=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-відгук_Муційко.pdf</i>	XynoMTxm/H4V7qUcUMziDOUgkiob2Xuj1J5EbpQRY8 E=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Метою ОНП є підготовка висококваліфікованих інтегрованих у європейський і світовий науково-освітній простір фахівців, які володіють сучасними методами наукової і педагогічної діяльності та спроможні: до формування нових ідей і концепцій; ставити та вирішувати складні науково-технічні задачі в машинобудівній сфері; проводити самостійні наукові дослідження, що мають теоретичну та практичну цінність і наукову новизну.

Унікальність ОНП полягає у забезпеченні високого рівня підготовки здобувачів в частині теоретичних і експериментальних досліджень підйомно-транспортних, будівельних дорожніх машин та обладнання, який досягається за рахунок: потужностей наукових шкіл кафедри БДМ; використання потужної лабораторної та унікальної навчально-наукової бази (полігон ХНАДУ) для проведення експериментальних досліджень та залучення широкого спектру компаній будівельного та машинобудівного секторів промисловості (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 облавтодор» ВАТ «Державна акціонерна компанія «Автомобільні дороги України», ТОВ «ГІДРО-ГІД»,

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

Місія та стратегія ХНАДУ чітко окреслені у «Стратегічному плані розвитку ХНАДУ на період 2020-2027 роки» (<https://bit.ly/3L8hG8k>), у відповідності з ним розроблено цілі ОНП «Галузеве машинобудування», які спрямовані на: підвищення конкурентоспроможності існуючої системи вищої технічної освіти у ХНАДУ, що інтегрована у вітчизняний і орієнтована на європейський науковий та освітній простори; поліпшення якості і рівня підготовки фахівців для промислового сектору, машинобудівної галузі та освітніх установ України; 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 ОНП відбувалось за результатами обговорень змісту, компетентностей та програмних результатів навчання, які необхідні для оволодіння вміннями та знаннями науково-дослідного та професійного характеру робочою групою до складу якої входили зі здобувачами та випускниками аспірантури.

У зверненні наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених у 2017 р. висловлена пропозиція щодо збільшення обсягу науково-дослідницької компоненти підготовки PhD. За результатами обговорення побажань здобувачів з 2018 р. було зменшено кількість кредитів ОНП з 44 до 41, а також зменшена на один рік освітня складова. Таким чином, освітня складова реалізувалась за два роки, що дозволило збільшити час на проведення наукових досліджень за темою роботи.

В 2021 р. за результатами обговорення зі здобувачами (за зверненням аспірантів Пенкіної Н.П., Вороновського Д.В., Шевченко Д.М.) в проєкті ОНП 2021 року запропоновано зменшити аудиторне навантаження для збільшення часу на підготовку та проведення експериментальних досліджень. Проєкт зі змінами було затверджено. У навчальному плані 2021-2022 н.р. зменшено кількість аудиторних занять у циклі дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки, а саме: ОК «Іноземна мова наукового спілкування», ОК «Історія і філософія техніки і технології» та ОК «Педагогіка та психологія вищої освіти».

- роботодавці

Інтереси роботодавців обговорюються на щорічних засіданнях кафедри перед формуванням навчального плану та ОНП 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 ОНП 2020 року) було запропоновано звернути увагу на високі темпи розвитку сучасних технологій безтраншейного прокладання інженерних комунікацій з метою їх вивчення та розширення наукових інтересів здобувачів. У результаті до проєкту ОНП 2021 року внесено зміни, а саме: у блок вибіркового дисциплін додано освітню компоненту «Наукові основи створення енергоефективних машин і установок для безтраншейного прокладання підземних комунікацій».

За зверненням директора ТОВ «ВП «Моторімпекс» Пиріжка Є.С. вирішено перенести до обов'язкових навчальних дисциплін освітню компоненту «Методи математичного моделювання робочих процесів машин».

- 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 ОНП. Відбувається постійне обговорення і обмін досвідом стосовно ОНП з вітчизняними та закордонними (<https://bit.ly/3HF1wkA>) партнерами. Наприклад, під час обговорення цілей та програмних результатів навчання ОНП 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 Ловейкін В.С. запропонував ввести дисципліну присвячену методології наукових досліджень в машинобудуванні, а доктор технічних наук, професор, (Національний транспортний університет) Мусійко В.Д. вніс пропозицію щодо збільшення кількості годин практичних занять за освітньою компонентою «Історія і філософія техніки і технології» з метою розширення світогляду здобувачів ОНП та покращення якості їх професійної підготовки. Пропозиції до ОНП були враховані.

- інші стейкхолдери

Цілі та програмні результати навчання враховують інтереси абітурієнтів за ОНП, студентів першого та другого рівнів вищої освіти за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування, які мають можливість спілкування з аспірантами і керівниками під час проходження педагогічної практики, особистого спілкування з викладачами та обговорення змісту навчальних дисциплін та інших питань, що стосуються подальшого навчання в аспірантурі.

Так, абітурієнт за ОНП, інженер-конструктор ПАТ «Харківський тракторний завод» Сумінов А. В. ознайомився зі

змістом програми 2021 року, обговорив свої пропозиції щодо змін в ОНП зі своїм безпосереднім керівником - головним конструктором Каптенковим Д. О., який сформулював узгоджені пропозиції в тексті рецензії, що була надана і обговорена на засіданні кафедри БДМ. У результаті до проекту ОНП 2022 р. внесено наступні зміни: дисципліну «Динаміка машин» включити до переліку обов'язкових компонент ОНП.

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

Аналіз тенденції розвитку спеціальності «Галузеве машинобудування» та ринку праці, який постійно проводиться на кафедрі БДМ з залученням відділу організації сприяння працевлаштуванню студентів, (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>) свідчить, що попит на висококваліфікованих фахівців, які володіють сучасними методами наукової і педагогічної діяльності та спроможні: до формування нових ідей і концепцій; ставити та вирішувати складні науково-технічні задачі в машинобудівній сфері; проводити самостійні наукові дослідження, що мають теоретичну, практичну цінність і наукову новизну, постійно зростає, відповідає цілі та програмним результатам навчання ОП.

Спількування з керівництвом провідних машинобудівних підприємств, яке регулярно відбувається під час проходження ярмарок вакансій, днів кар'єри, семінарів, воркшопів тощо, показало нагальну потребу в спеціалістах, які мають змогу застосовувати отримані знання та навички в своїй професійній діяльності та знайшло відображення в коригуванні ОНП «Галузеве машинобудування»: внесення змін до силабусів дисциплін «Модульне проектування машин», «Динаміка машин», що викладаються для здобувачів третього рівня освіти, залучення елементів фандрайзингу в навчальний процес у вигляді використання виробничих та випробувальних потужностей підприємств ТОВ «Харківський завод підйомно-транспортного устаткування», АТ «СВІТЛО ШАХТАРЯ», НВП «Газтехніка», ТОВ «Моторімпек».

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/zukG1lv>).

ОНП в своїх цілях та запланованих результатах навчання передбачає низку заходів з підготовки компетентних професіоналів в науковій та практичній діяльності для регіональних підприємств, а саме: ТОВ «Харківський завод підйомно-транспортного устаткування», АТ «СВІТЛО ШАХТАРЯ», ТОВ «НВП «Газтехніка ЛТД», ТОВ «ВП «Моторімпек» з якими багато років кафедра БДМ співпрацює в науковій, педагогічній та практичній галузі. 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 третього освітнього рівня вітчизняних і закордонних ЗВО: Центральноукраїнський національний університет (<https://bit.ly/3LLzW7T>), Український державний університет залізничного транспорту (<https://bit.ly/3p2yRPq>), НТУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (<https://bit.ly/3sYk7Cj>), НТУ «Харківський політехнічний інститут» (<https://bit.ly/3v5fWqQ>), Лодзінський технічний університет (Польща, <https://bit.ly/3s5wLQL>), University of Kragujevac (Сербія, <https://bit.ly/3H4kqAj>).

При врахуванні досвіду формулювання ПРН аналогічних ОНП у відповідності з <https://bit.ly/3sYk7Cj> «ПР 12 Знати фундаментальні засади теорії гідродинаміки, тепло- та масообміну», а також з дисципліною <https://bit.ly/3s5wLQL> «15.02.006 OOF Fluid Mechanics» було введено до переліку рекомендованих ОНП вибіркових ОК, дисципліну «Імітаційне моделювання та аналіз динаміки об'ємних гідроприводів БДМ», а у відповідності до <https://bit.ly/3LLzW7T> «ПРН 11. Вміння та навички підбирати під задані параметри процесів машин структуру мехатронної системи, алгоритми її функціонування з урахуванням передових наукових досягнень в галузях електроніки, механіки, систем управління» до даного переліку основних включено ОК «Аналіз та синтез систем автоматичного керування в MatLab».

В <https://bit.ly/3H4kqAj> при формулюванні ПРН 9 враховано відповідний результат навчання «вміння слідкувати за сучасними досягненнями в предметній області».

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

Стандарт вищої освіти України для третього (доктор філософії) рівня у галузі знань 13 «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» не затверджений.

Декан механічного факультету, доктор технічних наук, професор Кириченко Ігор Георгійович є заступником голови НМК сектору вищої освіти НМР МОН України, що займається розробкою Стандарту вищої освіти України у галузі знань 13 «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування».

При розробці ОНП з 2021 року в якості нормативного документа, що взятий за основу, використовувався проект стандарту за спеціальністю.

В ОНП вказана відповідність ОК і компетентностей програмним результатам навчання і НРК. Наприклад, програмний результат, що відповідає проекту стандарту, ПРН 2 (Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і

нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми механічної інженерії державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях) забезпечується загальними компетентностями ЗК 1 (Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу), ЗК 2 (Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел), ЗК 3 (Здатність працювати в міжнародному контексті), ЗК 5 (Володіння комунікативними навичками, здатність проявляти емпатію), ЗК 6 (Здатність до особистого та професійного розвитку).

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?

Програмні результати навчання, визначені в ОНП здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії 133 «Галузеве машинобудування» повністю відповідають вимогам 8 рівня Національної рамки кваліфікацій третього освітньо-наукового рівня вищої освіти (<https://bit.ly/3toir5x>).

Відповідність програмних результатів навчання вимогам Національної рамки кваліфікацій відображено в таблиці 8 «Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей» ОНП.

Наприклад, загальна компетентність ЗК 1 (Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу), що відповідає проекту галузевого стандарту, пов'язана з: Зн1 (Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності), Ум1 (Спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики), К1 (Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому), АВ1 (Демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності).

Характерна для ОНП компетенція СК 8 (Здатність прогнозувати перспективи розвитку піднімально-транспортних, будівельних і дорожніх машин із залученням сучасних методів) пов'язана з: Зн1 (Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності), Ум1 (Спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики), Ум2 (Започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтового наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності), К2 (Використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях), АВ1 (Демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності).

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

45

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)?

33

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

12

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

Зміст ОНП «Галузеве машинобудування» 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 ОНП предметній області спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» досягається шляхом опанування спеціальних компетентностей (СК 1...СК 8) і досягнення програмних результатів навчання (ПРН 1...ПРН 9).

ОНП зорієнтована на засвоєння засад дослідницької та викладацької діяльності, синтезу нових методів аналізу, моделювання та прогнозування стану технічних систем і розробки новітніх технологій, які актуальні для впровадження на вітчизняних та закордонних підприємствах машинобудівної галузі.

Теоретичний зміст ОНП відповідає предметній області через забезпечення відповідними освітніми компонентами: «Методологія наукової діяльності», «Модульне проектування машин», «Методи математичного моделювання робочих процесів машин», «Аналіз та синтез систем автоматичного керування в MatLab».

Під час вивчення зазначених компонентів здобувачі знайомляться з передовими концептуальними та методологічними знаннями з механічної інженерії та технологій на межі предметних галузей; сучасними

проблемами науково-технічного розвитку науки і техніки (враховуючи світові досягнення в галузевому машинобудуванні з урахуванням техніко-економічних і екологічних напрямів); методами аналізу та синтезу моделей з урахуванням різноманітних об'єктів дослідження.

Відповідність предметній області спеціальності 133 «Галузеве машинобудування», серед іншого, підтверджується співпрацею з представниками підприємств галузі: пропозиції роботодавців враховуються при розробці ОНП (наприклад, змінено перелік вибіркових ОК за зверненням представників підприємств ДП «ХКБМ» і ТОВ СКТБ «Гідромодуль»).

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

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

ОНП «Галузеве машинобудування» 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/3Geq02B>). Навчальні дисципліни за вибором здобувача вводяться до ОНП для задоволення освітніх і кваліфікаційних потреб аспірантів, 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/3HSlusn> та <https://bit.ly/3svCLkw>), здобувач може обирати дисципліни з інших ОНП університету. Створення ІОТ здобувачами відбувається шляхом: самостійного добору вибіркових компонентів ОНП; формування індивідуального навчального плану здобувача; участі в програмах академічної мобільності. Створенням ІОТ опікується гарант освітньої програми, відділ аспірантури, навчальний відділ та випускові кафедри в межах своїх компетентностей. Частка вибіркових дисциплін ОНП складає 12 кредитів ЄКТС (або 27 %).

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

Порядок вибору навчальних дисциплін варіативної складової ОНП регламентується «Положенням про порядок та умови обрання студентами дисциплін за вибором у ХНАДУ» від 03.07.2019 року (<https://bit.ly/3Geq02B>).

Для формування загального каталогу вибіркових дисциплін поточного року навчання, визначення кількості здобувачів за кожною окремою вибірковою дисципліною відділ аспірантури до 15 вересня поточного року інформує їх про зміст каталогів вибіркових дисциплін, затверджених Вченою радою, та організовує процедуру їх вибору.

Перелік дисциплін загальноуніверситетського каталогу (<https://bit.ly/3sFzKyc>), запропонованих здобувачам на вибір, формується за пропозиціями кафедр університету та затверджується Вченою радою ХНАДУ.

Перелік вибіркових дисциплін каталогу ОНП (<https://bit.ly/3gOKIMd>) формується на базі результатів аналізу ОНП 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.

Здобувачі ступеня доктор філософії знайомляться з каталогами та визначають набір вибіркових дисциплін з урахуванням особливостей свого дисертаційного дослідження і особистих інтересів. Вибіркові дисципліни обираються здобувачем через систему управління навчальним процесом ХНАДУ, за особистим логіном та паролем у системі. Обрані здобувачем дисципліни вносяться до робочих планів підготовки здобувачів та формують додаткове навчальне навантаження відповідних кафедр та викладачів. Якщо здобувач з поважної причини не зміг у встановлені терміни записатися на курс з вивчення вибіркової дисципліни, він має можливість пройти бажаний курс у наступні роки навчання або вивчити цей курс за дистанційною формою навчання ХНАДУ, подавши відповідну заяву до відділу аспірантури (<https://bit.ly/3Geq02B>).

Здобувачам, що обирали навчальну дисципліну, яка не набрала необхідної кількості слухачів (не сформовано групу), надається можливість її вивчення в індивідуальному порядку (<https://bit.ly/3Geq02B>).

Здобувач, який потрапив до сформованої навчальної групи, отримує повідомлення від завідувача аспірантури на свою поштову адресу та 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 ОНП «Галузеве машинобудування», здійснюється під час проходження ними науково-педагогічної практики. Практичні навички наукової складової ОНП (проведення наукових досліджень) здобувачів розвиваються шляхом використання лабораторного обладнання, дослідницьких установок тощо, що сприяє формуванню необхідного рівня компетентностей.

Здобувачі отримують практичну підготовку, яка дозволяє набути необхідних знань і навичок для подальшої професійної діяльності за результатами проходження науково-педагогічної практики та стажувань в провідних навчальних закладах, наукових установах на підприємствах нашої країни та закордоном.

Обсяг науково-педагогічної практики здобувачів визначено в ОНП у обсязі трьох кредитів ЄКТС. Її зміст встановлюється у відповідному силабусі.

За методичне забезпечення і виконання програми педагогічної складової науково-педагогічної практики відповідає кафедра філософії та педагогіки ХНАДУ, а випускова кафедра, зокрема наукові керівники здобувачів, відповідають за виконання її наукової частини. Контроль проходження практики здійснює відділ аспірантури університету.

Керівництво практикою виконують досвідчені науково-педагогічні працівники університету, в тому числі керівники здобувачів.

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

ОП передбачає формування у здобувачів soft skills, які відповідають цілям визначеним в ОП, а саме: - вміння організувати 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 ОП, 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 (з викладачем та одногрупниками), 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. ОП передбачає формування соціальних навичок у наступних освітніх компонентах: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4 і ОК 8 у компетенціях ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, СК 2, СК 5 і СК 6; соціальні навички закладені у відповідних результатах навчання: ПРН 2, ПРН 6 та ПРН 7.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній. Професійна кваліфікація за ОП «Галузеве машинобудування» не присвоюється.

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 1350 годин. Розподіл аудиторного навантаження та самостійної роботи за ОП регламентується СТВНЗ 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 ступеня доктора філософії становить від 15% до 25%. Кількість дисциплін навчального плану (НП) 2021 року складає 11. Кількість аудиторних годин ОП 2021 року становить менше 300 годин, що не перевищує нормативних значень. Аудиторні години НП 2021 року розподілені на лекції 104 години (40,6%) практичні роботи 152 години (59,37%). Самостійна робота здобувачів забезпечується набором навчально-методичних засобів: підручники, навчальні посібники, методичні матеріали, курси лекцій, практикуми, лабораторне устаткування, комп'ютерна техніка тощо. Завантаженість аспірантів за ОП оцінюється шляхом опитування здобувачів (<https://bit.ly/3h6P7u4>).

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 ОП 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 побажань і можливостей всіх зацікавлених сторін за ОП 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

<http://surl.li/ajzrs>

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

Правила прийому до аспірантури ХНАДУ (<http://surl.li/beszq>) розроблені у відповідності з рекомендаціями до Умов прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2021 році (<http://surl.li/beszu>). Вступ на навчання для здобуття наукового ступеня доктора філософії здійснюється за результатами конкурсного відбору, до якого допускаються вступники, що мають ступінь «Магістр» або ОКР «Спеціаліст». Конкурсний відбір проводиться на основі рейтингових списків вступників, які сформовані за отриманим конкурсним балом, складовими якого є результати вступних іспитів: з іноземної мови (Програма вступного іспиту до аспірантури з іноземної мови (<http://surl.li/beszw>)), зі спеціальності (Програма фахового вступного випробування для участі в конкурсі щодо зарахування на навчання за підготовкою фахівців третього освітньо-наукового рівня «Доктор філософії» зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» (<http://surl.li/beszx>)) розроблена у відповідності стандарту вищої освіти за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (<http://surl.li/beszn>)).

Для забезпечення належного наукового керівництва (консультативної підтримки) вступники подають опис своїх наукових намірів у формі списку опублікованих наукових робіт і охоронних документів на інтелектуальну власність. У разі відсутності наукових робіт вступники подають наукові доповіді (реферати) за спеціальністю, які оцінюються у вигляді письмової рецензії.

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» (<http://surl.li/betma>); «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ (СТВНЗ 7.1-01:2019)» (<http://surl.li/aiyvb>); «Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (СТВНЗ 70.0-01:2019)» (<http://surl.li/aitco>).

По завершенню програми учасник академічної мобільності представляє (пункт 8, <http://surl.li/aitco>): 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 ЄКТС 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 (<http://surl.li/betma>).

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

Прикладів застосування вказаних правил для здобувачів на ОП «Галузеве машинобудування» 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 (<http://surl.li/aitdc>).

ХНАДУ може визнати результати навчання у неформальній освіті в обсязі не більше 10 % від загального обсягу за конкретною ОП.

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 ОП не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Навчальний план і силабуси освітніх компонент ОП оприлюднені на сторінці випускової кафедри БДМ ХНАДУ (<https://bit.ly/3g3WzFQ>) та в загальному каталозі ОП (<https://bit.ly/3oJmDuE>).

За ОП «Галузеве машинобудування» ПРН досягаються шляхом використання наступних основних методів навчання (повний перелік методів навчання для всіх ОК наведено у відповідних силабусах дисциплін <https://bit.ly/3svCLkw> та <https://bit.ly/3HSlusn>): лекції, пояснення, розповідь, дискусії, практичні заняття, семінари, тренінги та самостійна робота здобувача, в якій передбачено опрацювання теоретичного та практичного матеріалу. Наприклад, ПРН, які відповідають ОК «Іноземна мова наукового спілкування» (ПРН 1, ПРН 2 і ПРН 7 у відповідності до ОП), стосуються отримання знань для проведення досліджень на рівні останніх світових досягнень, презентування результатів досліджень іноземною мовою, вмінь орієнтуватися в актуальних потребах

суспільства, 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 Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» (<https://bit.ly/3IanKeH>). Студентоцентрований підхід у ХНАДУ передбачає «розроблення освітніх програм, які зосереджені результатах навчання, враховують особливості пріоритетів особи, що навчається, ґрунтуються на реалістичності запланованого навчального навантаження, що узгоджується із тривалістю освітньої програми. При цьому студенту надаються більші можливості щодо вибору змісту, темпу, способу та місця 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, 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/3rCKZZd>).

Проводиться моніторинг шляхом анкетування здобувачів вищої освіти щодо якості викладання освітніх компонентів, за результатами анкетування проводяться засідання кафедр, засідання Ради університету.

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

За ОП, 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>).

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» (<https://bit.ly/3me9GXL>).

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ здобувач має право на: вибір форми навчання, стажування в інших навчальних закладах, у тому числі за кордоном, участь у формуванні індивідуального навчального плану, обрання навчальних дисциплін в межах, передбачених ОП; НПП мають право на: вільний вибір методів та засобів навчання в межах затверджених робочих навчальних програм дисциплін та/або силабусів; підвищення кваліфікації та стажування, індивідуальну науково-педагогічну діяльність.

У пп. 3.1.2 морально-етичного кодексу зазначено, що учасники освітнього процесу мають «проводити наукові дослідження відповідно до принципу відкритості отриманих наукових результатів для критики, повторної перевірки і використання іншими дослідниками».

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://bit.ly/3gowRvT>). Робочі програми розміщено на навчальному сайті ХНАДУ разом з іншою методичною літературою за ОК.

Ознайомитися з силабусами дисциплін можна до початку навчального року 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 і науковим керівником при формуванні індивідуального плану.

Під час інформування на загальних зборах відділом аспірантури і докторантури здобувачам доводяться: перелік обов'язкових дисциплін та дисциплін за вибором за семестрами, особливості освітнього процесу, інформація про формування індивідуального навчального плану здобувача.

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

ОП та навчальний план підготовки є основою для формування здобувачем індивідуального плану виконання ОП, який також містить як освітню, так і наукову складові.

Маючи можливість вільного вибору дисциплін, які можуть бути безпосередньо пов'язаними з темою дисертації, здобувач має змогу поглибити знання, необхідні для наукової роботи, прискорити її виконання, і, як наслідок, підвищити шанси успішного захисту дисертації.

Індивідуальні плани аспірантів і структурно-логічна схема ОНП в частині наукової роботи передбачає консультування аспірантів науковим керівником, проведення наукових і експериментальних досліджень, верифікації отриманих результатів, підготовки наукових статей та доповідей за темою дисертаційної роботи. Під час навчання аспіранти публікують результати наукових досліджень у фахових виданнях, матеріали, яких індексуються у наукометричних базах, таких як: Scopus, WoS, Springer, Index Copernicus та інші. Щорічно аспіранти звітують за виконану роботу на науково-методичних семінарах кафедри та активно приймають участь у міжнародних конференціях інших ЗВО.

У звітному році кафедрою було проведено дві конференції:

1. Засідання Підйомно-транспортної академії наук України 28 вересня – 29 вересня 2021 року (<https://bit.ly/34wrBeU>). За результатами якої було видано збірник наукових праць Вісник ХНАДУ №95.
2. Починаючи з 2014 року, кафедрою видається постійно діючий збірник наукових праць молодих вчених і студентів. У цьому році 28 жовтня була проведена Всеукраїнська науково-практична конференція здобувачів вищої освіти і молодих вчених «Перспективні наукові проблеми у розвитку проектування, випробувань та експлуатації у галузевому машинобудуванні» (<https://bit.ly/3HmSJnr>), видано збірник № 8 наукових праць студентів. Один раз на два роки аспіранти приймають участь у засіданні Міжнародного симпозиуму українських інженерів-механіків в НУ «Львівська політехніка».

Наукові досягнення НПП використовуються в освітньому процесі ОНП. Наприклад, теми дисертаційних робіт наступних викладачів відповідають змісту ОК, які вони викладають: ОК Модульне проектування машин - тема дисертації проф. Кириченка І. Г.: «Принципи ефективного формування модульних будівельних і дорожніх машин», ОК Динаміка машин - тема дисертації доц. Шевченка В. О.: «Динаміка землерийно-транспортних машин, обладнаних захисним пристроєм», ОК Імітаційне моделювання та аналіз динаміки об'ємних гідроприводів БДМ - тема дисертації доц. Авруніна Г. А.: «Методи зниження втрат потужності в вузлах тертя гідромоторів», ОК Наукові основи створення енергоефективних машин і установок для безтраншейного прокладання підземних комунікацій - тема дисертації доц. Супонєва В. М.: «Методологічні основи та практика створення мінімально енергоємних робочих органів для формування комунікаційних порожнин в ґрунті».

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 (<https://bit.ly/3umy2nW>).

Актуалізація ОК відбувається на основі рекомендацій та відгуків стейкхолдерів, випускників, роботодавців 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 ОНП. Науково-педагогічний склад вносить актуальні корективи до ОК, спираючись на сучасні науки і практичні досягнення, інформація про які отримується шляхом обміну досвідом на науково-технічних/практичних конференціях, проходження стажувань на підприємствах та на базі інших ЗВО, в тому числі закордонних, під час взаємовідвідування занять, підвищення кваліфікації, опрацювання науково-педагогічних праць. Наукові досягнення та сучасні практики дослідження впроваджуються в навчальний процес на основі принципу академічної свободи та студентоцентрованого підходу. Наприклад, д.т.н., професором Кириченко І. Г. оновлено зміст ОК «Модульне проектування машин» на основі застосування математичного опису процесу взаємодії робочого органу з енергетичним модулем, 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 «Динаміка машин» к.т.н., доцент Шевченко В.О. Аналіз змісту дисципліни «Методи математичного моделювання робочих процесів БДМ» (<https://bit.ly/34g1LVb>) та «Динаміка машин» (<https://bit.ly/3GuMfAP>) введено розділи, які стосуються впровадження новітніх математичних методів моделювання та використання комп'ютерного моделювання в учбовому процесі і пакетів моделювання на практиці. Кафедра орієнтувалася на зміст дисципліни «Математичні методи механіки» (<https://bit.ly/3NAyaEf>). В зміст ОК введено перевірку знань лінійної алгебри та математичного аналізу, інтегрального та диференціального обчислення, основ аналітичної геометрії. Упорядковані загальні знання у галузі механіки матеріальних систем. Проведено аналіз змісту курсів та дисциплін щодо чисельних методів. «Використання програмних чисельних методів у механіці» ЛТУ (<https://bit.ly/3uvFf5a>) має 2 ESTC. У якості відповідності до європейських аналогів запропоновано ввести у зміст дисципліни особливості використання автоматизованих пакетів моделювання та розрахунку динамічних моделей машин. В дисципліну «Теорія тертя зношування та змащення машин» (<https://bit.ly/3Gu4fv1>) введено окремі розділи з дисципліни ЛТУ «Механіка твердих тіл та конструкцій» (<https://bit.ly/3gc8TRc>). Наприклад, аспірант повинен застосовувати керуючі моделі для вибраних матеріалів, визначити властивості композиційних матеріалів для інженерних конструкцій та розрахувати деформації та напруги для заданого набору прикладених навантажень.

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 можливість викладання та проведення наукових досліджень, пов'язаних із інтернаціоналізацією діяльності (<https://bit.ly/3rAUmbw>). Відповідно до діючих договорів між механічними факультетами ЛТУ(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» у квітні 2017 року. Існує система обміну викладачами, докторантами, аспірантами і студентами з метою стажування та підвищення кваліфікації (п. 2.4). Вісім здобувачів механічного факультету отримали дипломи магістра міжнародного зразка з програми подвійного диплому зі спеціальності 133 Галузеве машинобудування. 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. Декан механічного факультету проф. Кириченко І. Г. є почесним професором Лодзинської політехніки, проректор з наукової роботи Ireneusz Zbiciński активно співпрацює із кафедрами факультету (<https://bit.ly/35Pf8vE>). НПП ХНАДУ і здобувачі за ОНП забезпечені відкритим доступом до міжнародних наукометричних баз даних, таких як: Springer, Scopus та WoS.

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

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

Форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОНП в ХНАДУ регулюються відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» СТБНЗ 7.1-02:2018 (<https://bit.ly/3L2AgPp>), та відображені в силабусах, робочих програмах та ОНП, які розташовано у вільному доступі на офіційному сайті університету. Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти поділяються на вхідний, поточний і підсумковий семестровий контроль та атестацію здобувачів вищої освіти згідно з стандартами «Внутрішня система забезпечення якості» СТБНЗ 63.1-01:2018 (<https://bit.ly/3rg78fq>), «Система управління якістю. Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» СТБНЗ 90.1-01:2021» (<https://bit.ly/3oeD1TE>).

Вхідний контроль знань аспірантів першого року навчання проводиться на початкових заняттях та полягає у виявленні справжнього стану здобутків з фундаментальних дисциплін спеціальності 133 Галузево-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 третього 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>), силабусів та робочих програм навчальних дисциплін: за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, не зараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ЄКТС (A, B, C, D, E, FX, F).

Контрольні заходи дозволяють перевірити засвоєність інформації та досягнення здобувача і мають на меті перевірку рівня знань здобувачів вищої освіти з відповідної дисципліни та наскільки він корелюється з силабусом та робочою програмою.

Впродовж терміну навчання аспірант два рази на рік звітує про виконання індивідуального плану на засіданні випускової кафедри, один раз на рік - на вченій раді факультету згідно «Положення про структурний підрозділ ХНАДУ Відділ «Аспірантура і докторантура» ПСП 1.3.2-02:2021 (<https://bit.ly/3gbanzL>). Після отримання результатів аспірант переводиться на наступний рівень або за рішенням, яке ухвалено вченою радою Університету, відраховується з аспірантури згідно «Система управління якістю. Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» СТБНЗ 90.1-01:2021 (<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 7.1-02:2018 (<https://bit.ly/3L2AgPp>), «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» (<https://bit.ly/3LQBDRC>) здобувачів освіти щодо якості освіти за ОНП.

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

Силабуси та робочі програми навчальних дисциплін мають розділ, який включає пункт 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 визначаються кафедрою, 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 7.1-02:2018 (<https://bit.ly/3L2AgPp>), «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.

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» для третього освітньо-наукового (доктор філософії) рівня вищої освіти відсутній.

Атестація здобувачів вищої освіти ОНП здійснюється постійною дією або разовою спеціалізованою вченою радою на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації «Положення про структурний підрозділ ХНАДУ Відділ «Аспірантура і докторантура» ПСП 1.3.2-02:2021 (<https://bit.ly/3g6anzL>). Стан готовності дисертації аспіранта до захисту визначається науковим керівником.

«Порядок присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» було затверджено 12.01.2022 р. постановою Кабінету Міністрів України №44.

До введення в дію даного документу зазначені питання врегульовувалися наступними документами (стандарти ХНАДУ зараз знаходяться в процесі актуалізації): наказ МОН від 12.01.2017№ 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації», «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>) та «Академічна доброчесність «Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» СТБНЗ 85.1-01:2021 (<https://bit.ly/3HmAoXH>).

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 7.1-02:2018 (<https://bit.ly/3HhM5Pg>); «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>); які містять процедуру проведення контрольних заходів, а також процедури повторного складання та оскарження результатів.

Процедура проведення контрольних заходів виконується згідно «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» СТБНЗ 7.1-02:2018 (<https://bit.ly/3HhM5Pg>), окрім того розподіл балів за кожним контрольним заходом міститься у силабусах.

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 та навчальному сайті ХНАДУ (<https://bit.ly/3Y1uVu>).

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» (<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» СТБНЗ 67.0-01:2019 (<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» СТБНЗ 67.0-01:2019 (<https://bit.ly/3ATgAsv>).

Випадків оскарження результатів контрольних заходів (атестації здобувачів) за ОНП, конфлікту інтересів за останні 20 років не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють 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» СТБНЗ 90.1-01:2021 (<https://bit.ly/3YUrac8>). Згідно п. 10.3 «Перескладання екзамену для підвищення позитивної оцінки допускається не раніше наступного семестру в період навчання за певним рівнем вищої освіти. Дозвіл на це надає Перший проректор за погодженням із деканом факультету на підставі заяви здобувача».

Дисертація, за результатами захисту якої радою прийнято рішення про відмову у присудженні ступеня доктора філософії, може бути подана до захисту повторно після доопрацювання не раніше ніж через один рік з дня

прийняття такого рішення (крім випадків, передбачених законодавством) відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 «Порядок присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (пункт 32). Під час атестації рішення про відмову у присудженні ступеня доктора філософії та повторних захистів дисертацій не відбувалося.

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

Порядок оскарження рішення та притягнення до академічної відповідальності детально викладено п.10 Проведення та оскарження результатів контрольних заходів, пом'якшувальні обставини «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» СТВНЗ 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, залучаючи, за необхідності, інших фахівців, 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 ОНП 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» СТВНЗ-71.5-01:2019 (<https://bit.ly/3L77tZN>); «Система управління якістю «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» СТВНЗ 67.0-01:2019 (<https://bit.ly/34bhbd8>); «Положення про морально-етичну комісію ХНАДУ» СТВНЗ 67.0-01:2019 (<https://bit.ly/3ATgAsv>); «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» СТВНЗ 67.0-01:2019 (<https://bit.ly/3rkWnbT>); «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ «Положення про групу сприяння академічній доброчесності» СТВНЗ 67.0-02:2020 (<https://bit.ly/34walys>); «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» СТВНЗ 7.1-01:2019 (<http://surl.li/aiyvb>); «Академічна доброчесність. «Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» СТВНЗ 85.1-01:2021 (<https://bit.ly/3HmAoXH>); «Положення про структурний підрозділ ХНАДУ Відділ «Аспірантура і докторантура» ПСП 1.3.2-02:2021 (<https://bit.ly/3gbanzL>); «Положення про проведення вступних випробувань та зарахування до аспірантури ХНАДУ для здобуття наукового ступеня доктора філософії» (<https://bit.ly/3ghgHo7>); «Система управління якістю. Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» СТВНЗ 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 ОНП «Галузеве машинобудування» застосовується перевірка академічних текстів на наявність текстових збігів та ознак академічного шахрайства використовується онлайн-сервіс Unicheck компанії ТОВ «Антиплагіат» (<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 на сайті ХНАДУ у вільному доступі на сторінці спеціалізованих вчених рад Д64.159.01 та К64.059.05 (<https://bit.ly/3J3ETNb>)

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 аспірантів відбувається за допомогою методичних семінарів (<https://bit.ly/34qHls3>);
- в якості інструменту популяризації академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти ОНП рекомендовано пройти онлайн курс АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ (<https://bit.ly/3rlliuT>). ВО та НПП кафедри пройшли курс та отримали сертифікати;
- з принципами академічної доброчесності здобувачі вищої освіти і всі оочі 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;
- ознайомлення осіб, які навчаються, з документами, що регламентують запобігання академічного плагіату «Система управління якістю «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» СТВНЗ 67.0-01:2019 (<https://bit.ly/34bhbd8>) та «Академічна доброчесність. «Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» СТВНЗ 85.1-01:2021 (<https://bit.ly/3HmAoXH>);
- розміщення на веб-сайтах періодичних видань університету викладу етичних норм публікації та рецензування статей.

Також здобувачам відкрито доступ до репозиторію ХНАДУ, де зберігаються наукові матеріали.

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» (<https://bit.ly/34bhbd8>).

Випадків порушення академічної доброчесності учасниками освітнього процесу ОНП «Галузеве машинобудування» не виявлено.

6. Людські ресурси

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

Конкурсний відбір науково-педагогічних працівників за ОНП «Галузеве машинобудування» проводиться на засадах: відкритості, гласності, законності, рівності прав претендентів, колегіальності прийняття рішень, неупередженого ставлення, у відповідності із Законом України «Про освіту» (<http://surl.li/ixnq>), Законом України «Про вищу освіту» (<http://surl.li/jhtp>), Цивільним кодексом України (<http://surl.li/kixz>) та «Порядком проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ХНАДУ та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» СТБНЗ 34.5-02:2016 (<http://surl.li/bfbas>).

Для забезпечення необхідного рівня професіоналізму викладачів ОНП ХНАДУ враховує вимоги «Професійний стандарт на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти» (<https://bit.ly/3uHhM4>) і Ліцензійних вимог (<http://surl.li/ruki>) провадження освітньої діяльності.

Необхідними для допуску до роботи на посаді асистента, викладача, старшого викладача є ступінь магістра (спеціаліста) за відповідною спеціальністю; на посаді доцента, професора - науковий ступінь та/або вчене звання за відповідною галуззю знань (п. 1.9 зазначеного стандарту). Також враховується наявність: наукових і навчально-методичних праць, що відповідають профілю ОНП, відповідного рівня наукової активності, наукового ступеня, вченого звання, підвищення кваліфікації в установах, підприємствах галузі та у ЗВО, що мають досвід підготовки здобувачів за спеціальністю.

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

Для покращення якості, організації та реалізації освітнього процесу постійно проводяться заходи щодо залучення роботодавців, такі як: «День випускника», «Ярмарки вакансій» (<http://surl.li/bfbuo>), робочі зустрічі з представниками ведучих компаній машинобудівної галузі (<http://surl.li/bfcid>), наприклад, АТ «СВІТЛО ШАХТАРЯ» (<http://surl.li/bfbvf>) та ТОВ «Гідро-Гід» (<http://surl.li/bfbwb>), обговорення і надання пропозицій у ОНП, консультування і допомога щодо проведення здобувачами наукових та експериментальних досліджень (наприклад, здобувач Дмитро Шевченко під керівництвом д.т.н. І. Г. Кириченко проводить наукові дослідження на базі ВП «Моторімпекс»).

ХНАДУ співпрацює із ЗВО, які готують фахівців за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» та готові в перспективі залучати випускників ОНП, як висококваліфікованих фахівців до свого освітнього процесу: НТУ «ХП», УкрДУЗТ, ПДБА, НУВГП, ПДТУ, НУБіП та інші. Наприклад, традиційно на щорічних засіданнях Підйомно-транспортної Академії Наук України (<http://surl.li/bfend>) було проведено обговорення актуальних проблем підготовки фахівців за ОНП «Галузеве машинобудування».

Оформлено угоди про співпрацю з такими стейкхолдерами, як: ТОВ «РДС», ПП «Автомагістраль», ТОВ «СП» «Автострада», ТОВ «ВП «Моторімпекс», ГО «СМ «КОРУМ СВІТЛО ШАХТАРЯ», ПрАТ «Манометр-Харків», ДП «Харківський облавтодор» ВАТ «Державна акціонерна компанія «Автомобільні дороги України», ТОВ «ГІДРО-ГІД», АО «КОННЕКТОР», ТОВ «Машгідропривод» та інші.

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

Традиційною практикою є залучення до освітнього процесу ХНАДУ професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців. Співпраця у даному напрямі здійснюється у вигляді семінарів, лекцій, онлайн зустрічей. Така практика співпраці допомагає розкрити спектр перспективних питань для подальшого обрання здобувачами найбільш актуальних вибіркового дисциплін ОНП.

Як приклад можна навести цикл зустрічей представників роботодавців, експертів галузі і професіоналів-практиків із студентами та аспірантами кафедри БДМ, а саме: онлайн лекцію від ТОВ «ГІДРО-ГІД» на тему: «Впровадження новітніх технологій у виробництво» (<https://bit.ly/3ooOzdr>) та онлайн семінар на тему: «Аспекти впровадження комп'ютерного 3D моделювання у процес виробництва гідравлічного обладнання будівельних і дорожніх машин»,

який провів комерційний директор ТОВ «ВП «Моторімпекс» Віктор Скрипніков - випускник ХНАДУ 2012 року за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» (<https://bit.ly/34clQuN>).

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 (серед кавалерів ордену викладач за ОНП, проф. Чаплигін О. К.) та здійснюється нагородження почесним знаком «За видатні заслуги перед колективом університету» II (<https://bit.ly/3VzO3bQ>) і III (<https://bit.ly/3h46P1o>) ступеня (серед представників групи забезпечення даними знаками нагороджені: проф. Кириченко І. Г., проф. Чаплигін О. К., проф. Саєнко Н. В., доц. Шевченко В. О., доц. Аврунін Г. А.).

ХНАДУ забезпечує можливість професійного розвитку викладачів ОНП 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 столів. Так, наприклад, доц. Аврунін Г.А. пройшов стажування у ООО «Промгидропривод», 2018 р.; доц. Єфіменко О. В. - Лодзький Політехнічний Університет (Польща, 2019 р.); проф. Гурко О. Г. - КВНЗ «Харківська академія неперервної освіти» (Свідоцтво «Cambridge Certificate in ESOL International, Reference», 2019 р.); проф. Супонєв В. М. - Куявський університет у Влоцлавеку (Польща, 2020 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, преміями. Приклад матеріального заохочення - грошова виплата за публікацію у наукометричній базі Scopus, морального заохочення - нагородження званням «Почесний викладач ХНАДУ» (серед представників групи забезпечення дане звання мають: проф. Чаплигін О. К., проф. Супонєв В. М., доц. Єфіменко О. В., доц. Шевченко В. О.) та почесним знаком «За видатні заслуги перед колективом університету» (<https://bit.ly/3p3Mm1g>) в учбовій роботі (даним знаком серед представників НПП за ОНП нагороджені: проф. Кириченко І. Г. і проф. Чаплигін О. К.).

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://bit.ly/3s4acKM>), веб-ресурсам (<http://dl.khadi.kharkov.ua>), 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, який містить випускні кваліфікаційні роботи, методичні видання. Усі навчальні дисципліни доступні у системі дистанційної освіти 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://bit.ly/3s4acKM>), 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. Щорічно 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/3hmF8RT>) 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 (СТВНЗ 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 СТВНЗ 20.5-0:2013, (<https://bit.ly/3IRH5kK>) та «Організація роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу» СТВНЗ 22.5-0:2012 (<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 ОНП «Галузеве машинобудування». Ректорат розглядає звернення і скарги здобувачів за графіком прийому на особистій зустрічі. Також в напрямку захисту прав та інтересів здобувачів допомагає 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», 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://bit.ly/3s4acKM>), цифровий репозитарій наукових праць (<https://bit.ly/3rnxAEd>), періодичні наукові видання університету (<https://bit.ly/35yKEoQ>), навчальний сайт ХНАДУ (<https://dl.khadi.kharkov.ua/>, за умови реєстрації).

Автоматизована система керування навчальним процесом (<https://vuz.khadi.kharkov.ua/>) забезпечує допомогу та інформування керівників кафедр, де навчаються здобувачі аспірантури 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/3sX3LcV>) за електронною анкетною (<https://bit.ly/3s5xilB>) близько 82% 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 ОНП. 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 СТВНЗ 67.0-01:2019 (<https://bit.ly/3L2xIAL>), стандарту «Про запобігання і протидію булінгу (цькування) в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» (<https://bit.ly/33FJHDx>), Положення про колегіальний орган ХНАДУ – студентське самоврядування, Правил академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ (<https://bit.ly/36AM2kl>).

Для профілактики виникнення конфліктних ситуацій в ХНАДУ проводяться консультації і тренінги для викладачів з ціллю формування у них мотивації самовиховання і саморозвитку, покращення педагогічних навичок. 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/3BaZV3z>) 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 ОНП 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 СТВНЗ 81.1-01:2021» (<https://bit.ly/3GfLmWn>); «Внутрішня система забезпечення якості СТВНЗ 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?

Перегляд освітньої програми відбувається щороку згідно з процедурою наведеною у «Розробка, затвердження, моніторинг і перегляд освітніх програм СТВНЗ 81.1-01:2021» (<https://bit.ly/3GfLmWn>). До перегляду ОНП спонукають результати моніторингу якості освіти, побажання та пропозиції здобувачів, випускників, роботодавців та академічної спільноти. На основі аналізу отриманих відгуків, рецензій, результатів анкетування проектною групою ОНП за участю гаранта вносяться пропозиції щодо коригування освітньої програми, які розглядаються на засіданні кафедри БДМ, ради механічного факультету та вченої ради університету. Наприклад, за пропозицією директора ТОВ «ВП «Моторімпекс» Пиріжка Є.С. здійснено перенос ОК «Методи математичного моделювання робочих процесів машин» з переліку вибіркового дисциплін до переліку обов'язкових навчальних дисциплін; за зверненням головного конструктора ДП «ХКБМ», доктора технічних наук, старшого наукового співробітника Глебова В. В. до переліку вибіркового дисциплін додано ОК «Імітаційне моделювання та аналіз динаміки об'ємних гідроприводів будівельних і дорожніх машин»; за зверненням директора з виробництва ТОВ СКТБ «Гідромодуль» Вівчара С. М. і доктора технічних наук, професора, заслуженого діяча науки і техніки України, (Національний університет водного господарства та природокористування) Кравця С. В. у блок вибіркового дисциплін додано освітню компоненту «Наукові основи створення енергоефективних машин і установок для безтраншейного прокладання підземних комунікацій». За рекомендацією академіка Підйомно-транспортної академії наук України та Академії будівництва України, доктора технічних наук, професора Національного університету біоресурсів і природокористування України, заслуженого діяча науки і техніки України Ловейкіна В.С. було введено дисципліну «Методологія наукової діяльності».

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 «Доктор філософії» активно залучаються до процесу періодичного перегляду ОНП. Вони приймають участь у обговоренні змісту ОНП (<https://bit.ly/3I9uJEx>), висловлюють свою думку та надають пропозиції в цілому щодо поліпшення якості освіти у ХНАДУ. В університеті створена система моніторингу якості освіти, а також впроваджено анкетування для учасників освітнього процесу (<https://bit.ly/3Jn7W8x>) з метою забезпечення належного рівня якості освіти. Здобувачі вищої освіти входять до складу структур та органів управління, громадського самоврядування ХНАДУ, а саме: Вченої ради університету, Механічного факультету; Конференції трудового колективу; Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://bit.ly/3uaGZR3>).

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

До процесу моніторингу та інших процедур внутрішнього забезпечення якості ОНП активно залучаються Студентська рада університету (<https://bit.ly/3uqNjS>) та Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://bit.ly/3uaGZR3>). Метою їх діяльності є підвищення та реалізація якості підготовки докторів

філософії за ОП «Галузеве машинобудування» спеціальності 133.

Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://bit.ly/3uaGZR3>) вносить пропозиції щодо поліпшення ОНП здобувачів освіти; бере участь в обговоренні та вирішенні питань подальшого розвитку стратегії ХНАДУ відносно моніторингу внутрішнього забезпечення якості ОНП.

Здобувачі делегують своїх представників до Вченої ради університету (факультету), а також інших колегіальних робочих органів університету, задіяних в процесах розробки і перегляду ОНП (<https://bit.ly/3LrIeS9>).

Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених, 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

ХНАДУ проводить постійну роботу із залучення роботодавців до процесу періодичного перегляду ОНП «Галузеве машинобудування» шляхом відправки ОНП на рецензування та обговорення з метою покращення забезпечення її якості.

Освітні програми оновлюються у відповідності до результатів аналізу отриманих рецензій, анкетування на офіційному сайті ХНАДУ (<https://bit.ly/3L4kqDO>) та усного обговорення пропозицій щодо змін освітніх компонентів у формі круглих столів, симпозіумів, засідань кафедри з установами, які виступають в ролі роботодавців, на основі чого проводиться відповідне коригування ОНП. Як приклад можна навести чергове обговорення ОНП «Галузеве машинобудування» 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/3gkkmS5>).

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

Загальноуніверситетські підрозділи, такі як механічний факультет (<https://mf.khadi.kharkov.ua/>), кафедра БДМ (<https://bit.ly/3ALERjX>) проводять змістовну роботу щодо моніторингу подальшого кар'єрного зростання випускників ХНАДУ минулих років шляхом запровадження постійного зворотного зв'язку з роботодавцями, створення Асоціації випускників-підприємців ХНАДУ (<https://bit.ly/3u9hyPQ>), проведення «Дня випускника» (<https://bit.ly/3gf4e4x>), організації щорічних регулярних зустрічей випускників (<https://bit.ly/3KYbjEO>), анкетування та опитування роботодавців та випускників (<https://bit.ly/3GmD3z6>), проведення презентацій (<https://bit.ly/34qVAgv>), «Днів кар'єри» (<https://bit.ly/3rI1rF>), зустрічей з представниками провідних машинобудівних підприємств (<https://bit.ly/3omdqsh>), воркшопу за темою «Здібності та компетентності: аналіз, співвідношення та значення у працевлаштуванні молоді» (<https://bit.ly/3HrKiHu>), ярмарки 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?

У ході здійснення процедури внутрішнього забезпечення якості відділом акредитації, стандартизації та якості навчання проводиться регулярний моніторинг освітнього процесу шляхом опитування здобувачів ОНП, за результатами якого (<https://bit.ly/3rZQQYp>) відбувається щорічне коригування освітньої програми. Обговорення питань забезпечення якості освіти на зборах Вченої ради механічного факультету та кафедри БДМ з урахуванням пропозицій здобувачів вищої освіти дозволило прийняти рішення доручити науково-педагогічним працівникам ширше впроваджувати в освітній процес відомості про передові технології сучасного будівництва, зокрема, спеціальних засобів для розробки ґрунту та технологічного обладнання для виготовлення сучасних дорожніх сумішей, що, в свою чергу, знайшло відображення при доопрацюванні та реалізації ОНП.

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

ОНП за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» на третьому освітньо-науковому рівні вищої освіти акредитується вперше.

Зауваження та пропозиції висунуті під час попередньої акредитації інших освітніх програм були прийняті до уваги та враховані при роботі з удосконалення ОНП.

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/34o5cc2>), в яких особливу увагу приділено цифровому, дистанційному та дуальному навчанню що посприяло вдосконаленню сайтів університету <https://www.khadi.kharkov.ua/>, <https://dl.khadi.kharkov.ua/>, механічного факультету <https://mf.khadi.kharkov.ua/>, (<https://bit.ly/3KXTyW3>), кафедри БДМ (<https://bit.ly/3ALERjX>), (<https://bit.ly/3LbnLkC>), збільшенню та модернізації комп'ютерних класів, забезпеченню сучасним обладнанням та технікою аудиторій, лабораторій, навчально-наукової бази факультету.

Врахування порад, отриманих під час акредитації інших ОНП, 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> та на підприємствах, як для викладачів кафедри, так і для здобувачів різних ступенів освіти (<https://bit.ly/3ANoEuN>)

З метою збільшення публікацій науковців кафедри БДМ (зауваження під час акредитації ОНП 274 спеціальності ХНАДУ «Автомобільний транспорт», магістерський рівень) в міжнародних науково метричних базах даних Scopus, Web of science, Google scholar (<https://bit.ly/3rhXAAP>) науковцям університету був наданий безкоштовний доступ до наукових ресурсів, розміщених в цих базах; проводяться навчання, семінари, тренінги, наприклад, семінар-тренінг «Освітнє середовище ХНАДУ та інновації інформаційних ресурсів», який було проведено для гарантів освітніх програм та науковців Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (<https://bit.ly/3uiOu8K>).

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

До заходів забезпечення якості ОНП учасники освітнього процесу залучені шляхом:

- 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 ОНП;
- регулярного підвищення кваліфікації педагогів, які проходять на вітчизняних та закордонних підприємствах, установах, освітніх закладах, з подальшим впровадженням отриманого досвіду в підвищення якості ОНП;
- проведення відкритих лекцій, семінарів, доповідей з подальшим обговоренням за участі науково-педагогічних працівників, керівництва університету, факультету, кафедри, гарантів ОНП, 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

Згідно з вимогами Настанови якості «Система управління якістю» відповідальність за внутрішнє забезпечення якості освіти в ХНАДУ розподіляється 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 виконують механічний факультет (<https://mf.khadi.kharkov.ua/>) під керівництвом декана та професорсько-викладацький склад кафедри БДМ (<https://bit.ly/3ALERjX>);
- відповідальність за забезпечення якості при навчанні за ОНП 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 (СТВНЗ 7.1-01:2019) <https://bit.ly/3rT4gnW>

Положення про структурний підрозділ Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Відділ «Аспірантура і докторантура» (<https://bit.ly/3G5wtNi>)

«Правила прийому до аспірантури ХНАДУ для здобуття наукового ступеня доктора філософії» (<http://surl.li/besqj>)

Положення про проведення вступних випробувань та зарахування до аспірантури ХНАДУ для здобуття наукового ступеня доктора філософії (<http://surl.li/ajgun>)

«Внутрішня система забезпечення якості» (<http://surl.li/aixed>)

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 (СТВНЗ 85.1-01:2021) <https://bit.ly/3IKcRQS>

Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ХНАДУ (СТВНЗ 70.0-01:2019) <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>.

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://mf.khadi.kharkov.ua/departments/budivelnikh-i-dorozhnikh-mashin/pidgotovka-doktoriv-filosofiji-phd/>

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

<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/budivelnikh-i-dorozhnikh-mashin/pidgotovka-doktoriv-filosofiji-phd/>

10. Навчання через дослідження

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

У відповідності до пункту 27 Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук (затверджений Постановою КМУ №261 від 23.03.2016) ОНП включає чотири складові, які забезпечують набуття таких компетентностей:

- 1) здобуття глибоких знань із спеціальності (групи спеціальностей): ОК 5 Модульне проектування машин (4 кредити ЄКТС), ОК 6 Методи математичного моделювання робочих процесів машин (4 кредити ЄКТС), ОК 7 Аналіз та синтез систем автоматичного керування в MatLab (4 кредити ЄКТС);
- 2) оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями: ОК 2 Історія і філософія техніки і технології (4 кредити ЄКТС);
- 3) набуття універсальних навичок дослідника: ОК 4 Методологія наукової діяльності (4 кредити ЄКТС); ОК 8 Науково-педагогічна практика (3 кредита ЄКТС);
- 4) здобуття мовних компетентностей: ОК 1 Іноземна мова наукового спілкування (7 кредитів ЄКТС).

Під час обговорення ОНП робочою групою враховується дотичність змісту дисциплін темам дослідження здобувачів, наприклад, зміст дисципліни «Методи математичного моделювання робочих процесів машин» відповідає тематиці наукового дослідження здобувача Книшенко А. О. (розробка методу комп'ютерного моделювання режимів навантаження мобільних підйомників з робочими платформами).

Аспіранти мають можливість обирати вибіркові дисципліни, які відповідають їх науковим інтересам та наближені до проблематики їх наукових досліджень.

Моніторинг якості ОНП вказує на її відповідність науковим інтересам здобувачів.

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

ОНП доктора філософії за спеціальністю «Галузеве машинобудування» має три блоки: цикл дисциплін загальної підготовки (14 кредитів ЄКТС), цикл дисциплін професійної підготовки (19 кредитів ЄКТС), що входять до переліку обов'язкових дисциплін (загалом 33 кредити ЄКТС) і цикл дисциплін вільного вибору здобувачів (12 кредитів ЄКТС).

Обов'язкові освітні компоненти забезпечують набуття компетенцій і досягнення програмних результатів навчання, необхідних для засвоєння ОНП у повному обсязі.

Цикл вибіркових дисциплін вміщує, в тому числі, освітні компоненти, вивчення яких дозволяє поглибити знання, допомагає вирішувати прикладні задачі, які постають перед здобувачами у наукових дослідженнях і досягати наукових результатів за темою досліджень, що мають наукову новизну та практичну цінність («Стохастична методологія у прикладних задачах», «Динаміка машин», «Теорія тертя зношування та змащення машин», «Імітаційне моделювання та аналіз динаміки об'ємних гідроприводів БДМ», «Наукові основи створення енергоефективних машин і установок для безтраншейного прокладання підземних комунікацій»; вибір освітніх компонент даним переліком не обмежується).

Спектр наукових проблем здобувачів відповідає науковій складовій даної ОНП, що дозволяє виконати дисертаційне дослідження за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» (яка відповідає паспорту спеціальності 05.05.04 – «Машини для земляних, дорожніх і лісотехнічних робіт» та 05.05.05 – «Піднімально-транспортні машини»).

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

Освітньо-наукова програма «Галузеве машинобудування» передбачає повноцінну підготовку аспірантів до викладацької діяльності за рахунок наявності відповідних освітніх компонент: «Іноземна мова наукового спілкування», «Історія і філософія техніки і технології», «Педагогіка та психологія вищої освіти» і «Науково-педагогічна практика». Наведені освітні компоненти відповідають програмним компетентностям, які формують у здобувачів комплекс теоретичних знань і практичних умінь, а також навичок і особистісних якостей майбутнього викладача закладу вищої освіти, який орієнтований до здійснення пошукової та естетичної діяльності, здатний аналізувати досягнення учасників освітнього процесу та самостійно здобувати нові знання.

У четвертому семестрі здобувачі проходять науково-педагогічну практику, яка дозволяє засвоїти не тільки

теоретичні, але і практичні аспекти викладацької діяльності.

За час навчання в аспірантурі для формування педагогічних навичок здобувачі постійно залучаються до проведення олімпіад, наукових семінарів, практик.

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

Дотичність тем наукових досліджень аспірантів напрямам досліджень наукових керівників наведено у відкритому доступі на офіційному сайті ХНАДУ (<https://bit.ly/3HK8IfT>) і забезпечується на етапі вступу за рахунок надання вступником опису своїх наукових намірів у формі списку опублікованих наукових робіт і охоронних документів на інтелектуальну власність або за відсутності наукових робіт вступники подають наукові доповіді (реферати) за спеціальністю, які оцінюються робочою групою з числа викладачів кафедри у вигляді письмової рецензії. Для забезпечення дотичності наукових інтересів керівника і здобувача тема дисертаційного дослідження попередньо обговорюється у форматі науковий керівник - аспірант, після чого відбувається її затвердження на засіданні кафедри БДМ і далі на вченій раді факультету.

Одним з прикладів дотичності наукових досліджень здобувача напряму досліджень наукового керівника є аспірант Гапонов О.О., який захистив у 2021 році дисертацію на тему «Підвищення ефективності багатоскребкових ланцюгових траншейних екскаваторів на основі критичноглибинного блокованого різання ґрунтів», а його науковий керівник д.т.н., проф. Супонев В.М. в 2020 році захистив докторську дисертацію на тему «Методологічні основи та практика створення мінімально енергетичних робочих органів для формування комунікаційних порожнин в ґрунті».

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

В межах ОНП ХНАДУ надає повне матеріальне та організаційне забезпечення для проведення і апробації результатів досліджень здобувачів.

Щодо апробації результатів досліджень:

1) щорічні науково-технічні і науково-методичні конференції, які проводять у ХНАДУ (<https://bit.ly/3uGR3li>), зокрема 28 жовтня 2021 року на кафедрі БДМ проходила Всеукраїнська науково-практична конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених «Перспективні наукові проблеми у розвитку проектування, випробувань та експлуатації у галузевому машинобудуванні» (<https://bit.ly/3svhjwz3>);

2) науково-практичні конференції здобувачів вищої освіти та молодих вчених, які проходять у інших ЗВО (<https://bit.ly/3JkdqRo>);

3) двічі на рік кожен аспірант звітує спочатку на засіданні кафедри БДМ, де вказує свої досягнення у науковому дослідженні, а потім на засіданні механічного факультету;

Матеріальне і організаційне забезпечення досягається за рахунок:

1) вільного доступу до матеріальних ресурсів лабораторій ХНАДУ і навчально-наукової бази - полігону (<https://bit.ly/3zgsL6l>);

2) можливості вільно скористатися літературними джерелами, які знаходяться у бібліотеці ХНАДУ та доступом до науково-метричних баз даних (Springer, Scopus, Web of Science);

3) публікації результатів досліджень у збірниках праць науково-практичних конференцій (<https://bit.ly/3sxKj6p>) і фахових наукових виданнях ХНАДУ (<https://bit.ly/3HJe62w>).

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

Якісна підготовка аспірантів у межах освітньо-наукової програми забезпечує можливість введення їх до міжнародної академічної спільноти. Цьому в значній мірі сприяє вивчення дисципліни «Іноземна мова наукового спілкування» і робота з реалізації європейських проектів ERASMUS+. Крім цього, щорічно в ХНАДУ проводяться міжнародні науково-практичні конференції (<https://bit.ly/3J9QMLw>). Результати наукових досліджень аспірантів можуть бути опубліковані як у фахових наукових виданнях так і у виданнях, які входять до наукометричних баз даних Scopus і Web of Science. Наприклад, аспірант Гапонов О.О. разом з науковим керівником проф., д.т.н. Супоневим В.М. опублікували статтю в The 1st International scientific and practical conference «Dynamics of the development of world science», September 25–27, 2019, яка індексується у наукометричній базі даних Scopus, а аспірант Шевченко Д.М. (науковий керівник проф., д.т.н. Кириченко І.Г.) є співавтором міжнародної статті «Аналіз динаміки об'ємного гідропривода бетонозмішувача на автомобільному шасі», яка була опублікована у міжнародному журналі «Polish Journal of Science» у Вроцлаві (Польща, 2020 р.).

Згідно договору про співпрацю між Технічним університетом Лодзі (Республіка Польща) і ХНАДУ здобувачі ОНП забезпечені можливістю долучитися до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю шляхом проходження стажувань та проведення спільних наукових досліджень.

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

Наукові керівники здобувачів за ОНП «Галузеве машинобудування» задіяні у науково-дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються в наукових виданнях України та світу. Наприклад, к. т. н., доц. Шевченко В. О., к.т.н., доц. Аврунін Г.А., к.т.н., доц. Щербак О.В., к.т.н., доц. Пімонов І.Г., к.т.н., доц. Резніков О.О. є виконавцями у науково-дослідній роботі загального фонду державного бюджету: «Розробка енергоефективного машинного комплексу для транспортного забезпечення збройних сил та Національної гвардії України № 08-53-21» (державний

реєстраційний номер: 0121U109610), а к.т.н, доц. Холодов А.П. є відповідальним виконавцем у науково-дослідній роботі молодих учених «Покращення експлуатаційних властивостей військової автомобільної техніки шляхом створення інтелектуальної системи забезпечення функціональної стабільності» (державний реєстраційний номер: 0119U001300).

Результати науково-дослідницьких проектів публікуються у вигляді статей і тез доповідей, а також впроваджуються у навчальний процес ХНАДУ.

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

Здобувачі третього рівня вищої освіти «Доктор філософії» та їх наукові керівники дотримуються Закону України «Про авторське право і суміжні права» та Методичних рекомендацій Міністерства освіти і науки України для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності від 23.10.2018 року № 9-650. Викладачі і аспіранти кафедри БДМ є учасниками українського громадського проекту масових відкритих онлайн-курсів «Prometheus» (<https://prometheus.org.ua/>), всеукраїнського руху громадянської освіти «ВУМ» (<https://vum.org.ua/>), навчального курсу Офісу доброчесності НАЗК (<https://bit.ly/3LRHJAX>). Викладачі кафедри ознайомилися з курсом онлайн-лекцій та пройшли тестування з отриманням відповідних сертифікатів: «Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів», «Академічна доброчесність в університеті» і «6 кроків до доброчесності: від теорії до практики» (<https://bit.ly/3IdtztY>). Усі наукові публікації проходять перевірку у системі «Unicheck», яка є інструментом запобігання академічної недоброчесності науково-педагогічних працівників і здобувачів.

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

ХНАДУ проводить постійний контроль та проводить заходи щодо запобігання проявам академічної недоброчесності при здійсненні наукової діяльності науково-педагогічними працівниками згідно «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://bit.ly/3GEjD9g>) та «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (<https://bit.ly/3guTRJY>). Порушень академічної доброчесності жодним викладачем чи здобувачем ХНАДУ за час здійснення освітньої діяльності за ОНП не виявлено.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

ОНП «Галузеве машинобудування» має чітко окреслені цілі і ґрунтується на засадах впровадження інноваційних технологій активного навчання. У якості сильних сторін ОП можна виділити:

- 1) Відповідність ОП: сучасним тенденціям на ринку праці та існуючим державним програмам (наприклад, «Велике будівництво»); напрямом розвитку спеціальності; аналогічним вітчизняним та іноземним ОП; галузевому та регіональному трендам розвитку; нагальним потребам стейкхолдерів.
- 2) Орієнтованість ОП на здобувача освіти із забезпеченням академічних свобод, новітніх форм викладання і навчання, можливостей ведення дослідницької діяльності.
- 3) Прозорість на всіх етапах навчання від вступу в аспірантуру до контрольних заходів оцінювання програмних результатів навчання та досягнень здобувачів (правила прийому до аспірантури та правил визнання результатів навчання за ОП оприлюднені на офіційному сайті ХНАДУ і є чіткими та зрозумілими).
- 4) Дотримання чіткої, прозорої, зрозумілої політики і стандартів академічної доброчесності, що забезпечує довіру до результатів навчання та наукових здобутків учасників освітнього процесу.
- 5) залучення стейкхолдерів до періодичного моніторингу та обговоренню ОП з метою забезпечення високого рівня підготовки здобувачів освіти, який задовольняє сучасним викликам сталого розвитку науки і техніки.
- 6) Чітку і послідовну реалізацію ОП з дотриманням усіх процедур та правил, які визначають права та обов'язки учасників освітнього процесу.
- 7) Забезпеченість ОП високопрофесійним професорсько-викладацьким складом (дозволяє мати високий рівень якості освітнього процесу та дає змогу формувати необхідну кількість разових спеціальних рад).

До слабких сторін ОП «Галузеве машинобудування» варто віднести:

- 1) Необхідність оновлення матеріально-технічної бази для реалізації повного потенціалу ОП.
- 2) Недостатній відсоток професорсько-викладацького складу ОП має міжнародно підтверджений рівень володіння іноземною мовою (B2 та вище), що є стримуючим фактором для подальшого визнання ОП на міжнародному рівні.

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

У майбутньому при реалізації ОП «Галузеве машинобудування» планується підвищення якості підготовки здобувачів за рахунок: посилення міждисциплінарних зв'язків; подальшого розвитку матеріально-технічної бази; збільшення кількості учасників освітнього процесу шляхом розширення спектру професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців; удосконалення методичного забезпечення дисциплін, які викладаються аспірантам; інтенсифікація процесу участі викладачів і здобувачів у програмах академічного обміну.

Для досягнення поставлених завдань в університеті намічено план дій у наступних напрямках: формування інформаційної інфраструктури; розширення матеріально-технічної бази університету; проведення періодичного моніторингу, обговорення та оновлення освітніх компонентів ОНП із залученням нових стейкхолдерів; розвиток співпраці з міжнародними промисловими компаніями та закордонними закладами вищої освіти.

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: 31.03.2022 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	
Іноземна мова наукового спілкування	навчальна дисципліна	<i>Іноземна мова наукового спілкування_2021.pdf</i>	dEth/rn8Hi3Pyjdl8LtQhouScz3mTmoUaZ9/EHPByXY=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням
Історія і філософія техніки і технології	навчальна дисципліна	<i>Історія і філософія техніки і технології_2021.pdf</i>	VpQYjwbDsjtQ7DDIJAX8sNHsl/K/twDb8peZjD3Eiqs=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням
Педагогіка та психологія вищої освіти	навчальна дисципліна	<i>Педагогіка та психологія вищої освіти_2021.pdf</i>	ug1fYCZx8M5f5f1Br2D1F1mDf/iq4dzwZ4uXnXGoECI=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням
Методологія наукової діяльності	навчальна дисципліна	<i>Методологія наукової діяльності_2021.pdf</i>	TgJuWNbcy9p9b08nYJUdnruGVw8K/iuTgPnPPtC6AI=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням
Модульне проектування машин	навчальна дисципліна	<i>МодПрМаш.pdf</i>	uUcam/jEiGBtLqGjVu932t38MoNiYY8LaUWOsMUaWaw=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням
Методи математичного моделювання робочих процесів машин	навчальна дисципліна	<i>Методи математичного моделювання робочих процесів машин_2021.pdf</i>	7PbLnCO8SEHZp4MyEGRkF1nYAZLjIVA8zwJZNOFjB6Q=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням та комп'ютерний клас
Аналіз та синтез систем автоматичного керування в MATLAB	навчальна дисципліна	<i>Аналіз та синтез систем автоматичного керування в MATLAB_2021.pdf</i>	Bwi9x8m1lzGOFa6CMbUWFrGaha959NUUs5JOk9t86EQ=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням та комп'ютерний клас
Науково-педагогічна практика	практика	<i>Науково-педагогічна практика_2021.pdf</i>	zZnliZA1eJPdDGF4Y2KYen7K1WOLiQwpXUIUUXvuYXk=	Не потрібує

* 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
97742	Чаплигін Олександр Костянтинович	Професор, Основне місце роботи	Транспортних систем	Диплом доктора наук ДД 002360, виданий 12.06.2002, Диплом кандидата наук ФС 002805, виданий 19.12.1979, Аттестат доцента ДЦ 092048, виданий	45	Історія і філософія техніки і технології	Посвідчення № 72123 «Відмінник України» від 26.05.2005 р. Посвідчення № 340 про нагородження Почесним знаком за заслуги перед колективом університету I-III ступеня від 31.12.2010 р.(наказ №598/3) Підвищення кваліфікації: КПК ЦОП ХНАДУ за

23.07.1986,
Атестат
професора ПР
002636,
виданий
24.12.2003

програмою «Основи педагогіки та психології вищої школи» з 12.11.2019 по 12.06.2020 Свідоцтво ПК № 372
Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних та наукових працівників.
Документи про вищу освіту:
Харківський державний університет ім. О.М. Горького, 1970, історик, викладач історії і суспільствознавства, Ш № 347977, 26.06.1970 р.
Документи про присудження наукового ступеня, звання:
Диплом кандидата наук, 09.00.03 - філософія та історія філософії, ФС №002805 від 19.12.1979 р.
Тема дисертації «Типологічний аналіз творчого відношення студентів до діяльності»

Доцент кафедри філософії і наукового комунізму, ДЦ №092048 від 23.07.1986 р.

Доктор філософських наук, 09.00.03 - філософія та історія філософії, ДД №002360 від 12.06.2002 р.
Тема дисертації: «Творчий потенціал людини як предмет соціально-філософської рефлексії»

Професор кафедри філософії та педагогіки професійної підготовки, ПР № 002636 від 24.12.2003 р.

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
Дистанційний курс «Філософія науки і техніки»
<https://dl.khadi.kharko>

v.ua/course/view.php?id=2239
М.Д. Каслін, О.С. Пономарьов, О.К. Чаплигін Основи філософії інженерної освіти //Навчальний посібник. О. К. Чаплигін, О. С. Пономарьов, М. Д. Каслін. – Харків: ХНАДУ, 2017. – 190 с.
Чаплигін О.К., Сук О.Є. Методологічний потенціал педагогічної концепції В.Г. Табачковського та його реалізація у практичній роботі/ Взаємозв'язок освіти, науки і виробництва – основа ефективного навчального процесу: матеріали Всеукр. наук. -метод.інтернет конференції, м. Харків, 17 квітня 2020 р.
Сук О.Є., Чаплигін О.К., Чистіліна Т.О. Техніка та технологія як фактор прискорення антропосоціогенезу. POLISH SCIENCE JOURNAL. ISSUE 3(36), 2021. Warsaw: Sp. z o. o. «iScience», 2021. Part 4 174 p. (с. 68-74)

П. 1,3,4,6,7,12
П.1 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. Сук О.Є. , Чаплигін О.К. Високі гуманітарні технології як шлях до створення нового типу людини // POLISH SCIENCE JOURNAL ISSUE 4 (25) (ISSUE 4(25), 2020) - Warsaw: Sp. z o. o. "iScience", 2020. - 335 p
2. Чапльгін А.К., Сук Е.Е Политическая реклама как форма коммуникации (Лондон), на сайте опубликовано Режим доступа: <http://gisap.eu/ru/node/23387>
3. Чаплигін О. К., Сук О. Є. Техноетика як регулятор етичних меж технічного прогресу. Сучасні тенденції розвитку

української науки:
Всеукр. наук. конф., 6-
7 травня 2017 р.,
Переяслав-
Хмельницький //
Матеріали наукової
конференції –
Переяслав-
Хмельницький, 2017.
– Вип. 2 – 195

4. Чаплигін О. К., Сук
О. Є. Моралізм,
аморалізм,
імморалізм.. Що далі?
// Гуманітарний
часопис: збірник
наукових праць. – Х.:
ХАІ. – 2017.– № 2. –
129 с. – С.24-34.

5. Чаплигін О. К., Сук
О. Є. Інтеграція
соціальних мереж в
освітній простір //
Журнал IScience
«Актуальные научные
исследования в
современном мере»
Переяслав-
Хмельницький апрель
2018 г. – Выпуск 4
(36). Ч. 3 – С. 117-120.

6. Чаплигін О.К., Сук
О.Є. Методологічний
потенціал
педагогічної концепції
В.Г. Табачковського та
його реалізація у
практичній роботі/
Взаємозв'язок освіти,
науки і виробництва –
основа ефективного
навчального процесу:
матеріали Всеукр.
наук. -метод.інтернет
конференції, м.
Харків, 17 квітня 2020
р.

7. Чаплигін О.К., Сук
О.Є. Про виховне
значення
православної
агіографічної
літератури
/Матеріали 111
Міжнародної науково-
практичної
конференції
«актуальні питання
богослов'я та історії
церкви, 5 листопада
2019, м. Харків. ХДС

8. Чаплигін О.К., Сук
О.Є., Подригало М.А.
Методологічні основи
нової університетської
педагогіки// м.
Харків, Вісник
ХНАДУ, 2020 р., вип.
89

9. Сук О.Є., Чаплигін
О.К., Чистіліна Т.О.
Техніка та технологія
як фактор
прискорення
антропосоціогенезу.
POLISH SCIENCE
JOURNAL. ISSUE
3(36), 2021. Warsaw:
Sp. z o. o. «iScience»,
2021. Part 4 174 p. (с.
68-74)

П.3 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); М.Д. Каслін, О.С. Пономарьов, О.К. Чаплигін Основи філософії інженерної освіти //Навчальний посібник. О. К. Чаплигін, О. С. Пономарьов, М. Д. Каслін. – Харків: ХНАДУ, 2017. – 190 с. Чаплыгин А.К. Философия и литература. Часть первая: монография.- Х.: Издательство «Лидер», 2017. – 448 с. Філософія (нормативний курс): навчальний посібник,- 2-е вид., доп. І переробл./ О.К. Чаплигін, І.І. Чхеайло, Л.В. Філіпенко, Т.В. Ярмак.- Харків: ХНАДУ, 2019.- 200 с. Чаплыгин А.К. Дом. Семья. Род. (философско-биографические очерки) / А.К. Чаплыгин.- Харьков: Издательство «Лидер», 2020.- 312 с.

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/м етодичних вказівок/рекомендаці й/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;
1. Дистанційний курс «Філософія науки і техніки»
<https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2239>
2. Дистанційний курс «Філософія»
3. <https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.ph>

p?id=1419
4. Основи соціології та політології : конспект лекцій [Електронний ресурс] / О. К. Чаплигін, Л. В. Філіпенко, Т. Г. Прохоренко, Є. М. Сук, І. І. Чхеайло ; М-во освіти і науки України, ХНАДУ. - Харків : ХНАДУ, 2021. - 127 с.
ftp://194.44.189.147/lib/fulltxt/UCHLIB/KL/2021/KL_OsnSochiologTaPolitolog_21.pdf
Робоча програма «Філософія науки»
Робоча програма «Історія і філософія техніки і технології»
П.6 наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; Шаповал Н.В. – канд. дис. – 09 00 03 – соціальна філософія та філософія історії – 2019 р.
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 для захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) наук за спеціальностями 09.00.03 – соціальна філософія та філософія історії (філософські науки), 09.00.04 – філософська антропологія, філософія культури у Харківському національному університеті ім. Каразіна В.Н.
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. Чаплигін О.К., Сук О.Є. Відповідальність як складова етики техніки та технологій
Studia Slobozhanica: Матеріали міжнародної науково-

методичної конференції «Слобожанський гуманітарій 2017» (Харків, ХНТУСГ, 3 березня 2017). – Х.: ФОП Тарасенко А.П., 2017. – 264 с

2. Чаплигін О.К., Сук О.Є. Николай Федоров: от педагогики саморазвития к онтологии тотального созидания Космизм и органицизм: эволюция и актуальность : материалы IV Международной научной конференции. 18–19 ноября 2016 г. / Под ред. О. Д. Маслобоевой, И. А. Сафронова. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2017. – 249 с. ISBN 978-5-7310-3870-6

3. Чапльгін А.К., Сук Е.Е. Творчество как диалог у С.Л. Франка Национальная стихия творчества: время и трансгрессия: сборник статей / под ред. Г. Е. Аляева, О. Д. Маслобоевой. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2017. – 410 с. ISBN 978-5-7310-3988-8

4. Чаплигін О. К. Именованіе как творческий процесс // Філософ – співрозмовник світу: діалог, комунікація, консенсус: XXV Харківські міжнародні сквородинівські читання, присвячені 295-річчя з дня народження Г.С. Сковороди (ОКЗ «Національний літературно-меморіальний музей Г.С. Сковороди», 30 вересня - 1 жовтня 2017 року.) – м. Харків: Майдан, 2017.– 262с. – С. 90-102.

5. Чаплигін О.К. Техногенне суспільство як особливий тип цивілізації // "Освіта і наука: філософські, історичні та соціальні засади "Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 95-річчю кафедри філософії та історичних, соціальних і правових дисциплін Харківського національного

аграрного університету ім. В.Докучаєва, 28 листопада 2017 р.- Х.: ХНАУ.- 2017.- 286с. - С.31-33

6. Чаплигін О.К., Сук О.Є. Електронна лекція як елемент інноваційного підходу до навчального процесу // Тенденції розвитку сучасної вищої школи: проблеми провадження освітньої та науково-інноваційної діяльності: Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-методичної Інтернет-конференції (16 травня 2018 року).- Х.: ХНАДУ.- 224 с.- С. 33-35.

7. Чаплигін О.К., Сук О.Є. Технологизация как основоположный фактор современного научно-технического прогресса: научно-теоретический журнал /ред..проф.С.М.Пазіні ч; Харків. нац.ун-т міськ.госп-ва ім. О.М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім.Бекетова, 2018. – Вип.8. – 139 с. – С.104-110.

8. Чаплигін О.К., Сук О.Є Земля у філософії «загальної справи» Миколи Федорова Бог. Людина.Земля:Збірник тез та матеріалів Всеукраїнської наукової конференції (ОКЗ «національний літературно-меморіальний музей Г.С. Сковороди», 18 травня 2018 року). - - Харків: Майдан, 2018. – 104 с.

9. Чаплигін О. К., Сук О. Є. Концепція SMARTCITY. Шлях до інтелектуального міста / Місто. Культура. Цивілізація: міжнародний контекст : матеріали міжнар. наук.-теорет. інтернет-конф., Харків, квітень 2019 р. / [редкол. : М. К. Сухонос (відпов. ред.) та ін.]; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 322 с. ISBN 978-966-695-493-3

Чаплигін О.К., Сук О.Є. Сучасна філософсько-антропологічна думка

про полісутність людини. Людина, суспільство, комунікативні технології: матеріали УП Міжнародної науково-практичної конференції, 26-27 червня 2019р. – Харків-Лиман, 2019. – 289с.

Сук О.Є., Чаплигін О.К. Високі гуманітарні технології як шлях до створення нового типу людини. POLISH SCIENCE JOURNAL ISSUE 4 (25) (ISSUE 4(25), 2020) - Warsaw: Sp. z o. o. "iScience", 2020. – 335 p.

Чаплигін О.К., Сук О.Є. Від MONO – ДО POLO – еволюція поглядів на сутність людини.- Матеріали УІІ міжнародної науково-практичної конференції «Людина, суспільство, комунікативні технології», Х.: УкрДУЗТ, 15 жовтня 2020 р.

Чаплигін О.К., Сук О.Є. Змішане навчання як технологія доступу до якісної освіти: Матеріали Всеукраїнської науково-методичної інтернет-конференції «Інформаційні технології в освітньому процесі ЗВО», 13 листопада 2020р. м. Харків, ХНАДУ.

Чаплыгин А.К., Сук Е.Е. Н.О. Лосский о творческой сущности человека как субстанциального деятеля. - Материалы УІІ Международной научной конференции «Космизм и органицизм: эволюция и актуальность. – г. Санкт-Петербург, 19-20 ноября 2020 г.

Чаплигін О.К., Сук О.Є. Про деякі нові ідеї в педагогіці вищої школи. – Матеріали Всеукраїнського науково-практичного семінару «Філософські та психолого-педагогічні засади формування гуманітарно-технічної еліти у ЗВО України». - Х.: ХНАДУ, каф. Філософії та ППП, 20 листопада 2020р.

Чаплигін О.К., Сук О.Є. Ідея полісутності людини як

методологічна основа
нової педагогіки/
Проблема людини у
філософії: Матеріали
ХХVII Харківських
міжнародних
сковородинівських
читань (ОКЗ
«Національний
літературно-
меморіальний музей
Г.С. Сковороди», 27-28
вересня 2019 року.-
Харків: Майдан,
2019.- 454с.) С. 412-419
Чаплигін О.К., Сук
О.Є. Сто років забуття:
про долю книги
Освальда Шпенглера
«Занепад Європи» в
СРСР// Філософія в
сучасному світі:
Матеріали I
Міжнародної науково-
практичної
конференції, 20-21
листопада 2020 р. /
Ред. Кол. Я.В.
Тарароєв,
А.В.Кіпенський, Н.С.
Корабльова. – Харків:
Друкарня Мадрид,
2020.- 294 с.- укр.,
англ. та рос. мовами
Чаплигін О.К., Ярмак
Т.В., Сук О.Є. До
визначення терміну
«КОМПЕТЕНЦІЯ».
Науково-
методологічні основи
вдосконалення
системи підготовки
фахівців і
перспективи
модернізації вищої
освіти: Матеріали
наукової інтернет-
конференції з
проблем вищої освіти
і науки, м. Харків, 23
квітня 2021р.
/ХНАДУ. Харків, 2021.
290 с.
URL: <https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2347>
Чаплигін О.К., Сук
О.Є. Про деякі нові ідеї
у педагогіці вищої
школи: Збірник
наукових статей
Всеукраїнського
науково-практичного
семінару «Філософські
та психолого-
педагогічні засади
формування
гуманітарно-технічної
еліти у ЗВО України,
присвяченого 90-
річчю від дня
заснування ХНАДУ.-
Харків: ХНАДУ,
2021р. – 101с.
<https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/bitstream/123456789/3991/1/ZbirnukFilos%202020.pdf>
Чаплигін О.К., Сук
О.Є.

						<p>ТАКСОНОМІЧНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ ЯКОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ// The X International Science Conference «Topical issues, achievements and innovations of fundamental and applied sciences», March 09 – 12, 2021, Lisbon, Portugal. 340 p (с. 229-232)</p> <p>Чаплигін О.К., Сук О.Є., Ярмак Т.В. ДО ВИЗНАЧЕННЯ ТЕРМІНУ «КОМПЕТЕНЦІЯ»// Науково-методологічні основи вдосконалення системи підготовки фахівців і перспективи модернізації вищої освіти : матеріали наук. Інтернет-конф. з проблем вищої освіти і науки, м. Харків, 23 квіт. 2021 р. / ХНАДУ. Харків, 2021. 290 с. URL: https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2347.</p> <p>Чаплигін О.К., Ярмак Т.В., Сук О.Є. ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ ЯК КАТАЛІЗАТОР ОСВІТИ В ГЛОБАЛІЗОВАНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ// Актуальні проблеми освітньо-виховного процесу в умовах карантинних обмежень та дистанційного навчання: збірник наук. пр. – Харків: ХНУБА, 2021. – 376 с.</p> <p>Чаплигін О.К., Сук О.Є. МОДЕЛЬ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В СУЧАСНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ // Місто. Культура. Цивілізація: виклики сучасності: матеріали міжнар.наук. -теор. інтернет-конф., Харків, квіт. 2021 р. / [орг. ком.: В. М. Бабаєв (голова), М. К. Сухонос (заст. голови) та ін.] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 280 с. (271-274)</p>	
180074	Гурко Олександр Геннадійович	Професор, Основне місце роботи	Механічний	Диплом доктора наук ДД 007623, виданий 05.07.2018,	21	Аналіз та синтез систем автоматичного керування в MATLAB	Професор кафедри Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій

Диплом
кандидата наук
ДК 013735,
виданий
13.03.2002,
Атестат
доцента ДЦ
010438,
виданий
17.02.2005,
Атестат
професора АП
001428,
виданий
25.09.2019

Підвищення
кваліфікації:
1. Підвищення
кваліфікації на базі
Комунального ВНЗ
«Харківська академія
неперервної освіти» в
обсязі 150/5
годин/кредитів з 28
січня 2019 р. по 22
лютого 2019 р. за
напрямом «Керівники
гуртків», свідоцтво
ПКЗ1584378/21/07
2. Підвищення
кваліфікації у КПК
ЦОП ХНАДУ
«Формування
англомовної
компетенції за рівнем
підготовки B2» в
обсязі 240 годин, з 03
вересня 2018 по 24
червня 2019, Наказ
ХНАДУ № 08/7 від 01
липня 2019.
Відповідність
освітньої та/або
професійної
кваліфікації науково-
педагогічних,
педагогічних та
наукових працівників.
Документи про вищу
освіту:
Харківський
державний
автомобільно-
дорожній технічний
університет, 1997,
інженер з
автоматизації, ЛМ
ВЕН№001437,
17.06.1997.
Документи про
присудження
наукового ступеня,
звання:
Кандидат технічних
наук, 05.22.01
Транспортні системи,
ДК №013735 від
13.03.2002
Тема дисертації:
«Просторово - часова
орієнтація
Автотранспортних
засобів в АСУ рухом»

Доцент кафедри
автоматизації та
комп'ютерно-
інтегрованих
технологій, ДЦ
№010438 від
17.02.2005.

Доктор технічних
наук, 05.05.04
Машини для
земляних, дорожніх та
лісотехнічних робіт,
ДД №007623 від
05.07.2018.
Тема дисертації:
«Методологічні
основи підвищення
ефективності
автоматичного
керування
гідроманіпуляторами

будівельних машин»

Професор кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, професор АП №001428 від 25.09.2019. Документи, що підтверджують роботу на підприємстві: Начальник сектору з питань інтелектуальної власності ХНАДУ за сумісництвом (2006–2011)

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. Моделирование систем управления в SIMULINK : учеб. пособие / [В. А. Богомолов, А. Г. Гурко, В. И. Клименко и др.]. – Харьков : ХНАДУ, 2018. – 220 с.
2. Сучасні методи моделювання та керування екскаваторами : монографія / О.Г. Гурко, І.Г. Кириченко, Г.А. Аврунин, О.В. Ярижко. – Харків, ХНАДУ. 2020 – 204 с. П. 1,3,4,5,7,8,12,14,15

П. 1 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. Reduction of Angular Position Error of a Machine Vision System Using the Digital Controller LM629 / M. Reyes-Garcia, L. Lindner, A. Gurko et al. Proceeding of 44th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON 2018). Washington D.C., USA, 21-23October. p. 3200-3205
2. Transimpedance Amplifier for Laser Scanning System Range Extension / I. Y. Alba Corpus, L. Lindner, A. Gurko et al. Proceeding of 2020 IEEE 29th

International Symposium on Industrial Electronics (ISIE). Delft, Netherlands, 17-19 June 2020. 6p.

3. Linear Quadratic Gaussian Control for Robotic Excavator / A. Gurko, I. Kyrychenko, A. Yaryzhko, O. Kononykhin [Electronic resource]. Proceedings of the Third International Workshop on Computer Modeling and Intelligent Systems, 2020. Vol. 2608. P. 144-155.

4. 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, Access mode: <http://ceur-ws.org/Vol-2353/paper61.pdf>

5. Гурко А.Г. Робастное управление приводом лазера системы технического зрения / А.Г. Гурко // Радиоэлектроника, информатика, управление. – 2019 – №1. – С. 238–246. – DOI: 10.15588/1607-3274-2019-1-22.

6. Інформаційна технологія підвищення курсової стійкості автомобіля / О. Г. Гурко, В. М. Гармаш, О. А. Бредун. Технологія приборостроєння. 2018. №2. 49–54.

7. Особенности компьютерного и физического моделирования экскаваторов / И.Г. Кириченко, А.Г. Гурко А.В. Ярышко / Сб. науч. тр.: Строительство. Материаловедение. Машиностроение. Интенсификация рабочих процессов строительных и дорожных машин. Серия: Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование. 2018. С. 75-82.

8. Gurko A., Al-Dara Ye. N. Internet of things system for monitoring patient's state . Вісник ХНАДУ. 2019. №. 86, т. 1. С. 29–36.

9. Гурко О.Г., Михалевич М.Г. Оптимальне керування виконавчим пристроєм роботизованої коробки передач. Вісник ХНАДУ. 2021. №. 92, т. 1. С. 72–79

П. 3 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 навчальний посібник

Моделирование систем управления в SIMULINK : учеб. пособие / [В. А. Богомолов, А. Г. Гурко, В. И. Клименко и др.]. – Харьков : ХНАДУ, 2018. – 220 с.

1 монографія

Сучасні методи моделювання та керування екскаваторами : монографія / О.Г. Гурко, І.Г. Кириченко, Г.А. Аврунин, О.В. Ярижко. – Харків, ХНАДУ. 2020 – 204 с.

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/м'єтодичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування

1. Гурко О.Г., Кононихін О.С. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Теорія автоматичного керування» «Проектування та дослідження системи керування швидкістю двигуна постійного струму» : для студентів освітньо-

кваліфікаційного рівня підготовки бакалавр галузі знань 15 «Автоматизація та приладобудування» спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Харків: ХНАДУ, 2020. 24 с.

2. Гурко О.Г., Кононихін О.С. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Теорія автоматичного керування» на тему «Синтез та дослідження систем керування з ПІ- та ПІД-регуляторами» : для студентів, що навчаються за напрямом 6.050702 «Електромеханіка». Харків : ХНАДУ, 2017. 44 с.

3. Гурко О.Г. Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної (курсної) роботи з дисципліни «Гнучке автоматизоване виробництво і робототехнічні комплекси» для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня підготовки бакалавр галузі знань 15 «Автоматизація та приладобудування» спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» Харків: ХНАДУ, 2020. 26 с.

4. електронних курсів на освітній платформі dl.khadi.kharkov.ua

5. Fundamentals of Automation and Robotics (M-30-19, prof. Oleksandr Gurko) <https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2643>

6. Мікропроцесорна техніка <https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=1370>

7. Комп'ютерно-інтегровані технології в робототехнічних системах і комплексах <https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=1368>

8. Теорія автоматичного керування

<https://dl.khadi.kharko.v.ua/course/view.php?id=2622>
9. Гнучке автоматизоване виробництво і робототехнічні комплекси
<https://dl.khadi.kharko.v.ua/course/view.php?id=1210>
3 робочі програми дисциплін
10. Теорія автоматичного керування, 2019
11. Гнучке автоматизоване виробництво і робототехнічні комплекси, 2019
12. Мікропроцесори та мікропроцесорні великі інтегральні схеми, 2019
П. 5 захист дисертації на здобуття наукового ступеня
Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук на тему «Методологічні основи підвищення ефективності автоматичного керування гідроманіпуляторами будівельних машин», захищено 12 квітня 2018 року у спеціалізованій вченій раді Д 64.059.01 Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, спеціальність 05.05.04 – Машини для земляних, дорожніх та лісотехнічних робіт
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
- науковий керівник держбюджетної теми «Розроблення методів і засобів підвищення довговічності та енергоефективності двигунів для броньованої техніки на основі конвергенції технологій». Номер державної реєстрації: 0119U001298. Назва закладу вищої освіти або наукової установи: Харківський національний автомобільно-дорожній університет.
Терміни виконання: початок - 01.01.2020,

закінчення -
31.12.2021.

- Заступник головного редактора фахового наукового видання «Вісник ХНАДУ».

- Член редакційної колегії рецензованого наукового фахового журналу «Автомобільний транспорт».

- Запрошений рецензент провідних міжнародних наукових журналів, а саме «Automation in Construction» (ELSEVIER), «Measurement» (ELSEVIER), «Robotics and Autonomous Systems» (ELSEVIER), «Journal of Sensors» (HINDAWI), «Opto-Electronics Review» (SHPRINGER), «Industrial Robot» (EMERALD), а також багатьох міжнародних конференцій з автоматичного керування та робототехніки, у тому числі IEEE.

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. Бондаренко Д. О., Дьяков М. І., Гурко О. Г. Система машинного зору автономного мобільного робота // Матеріали

Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно небезпечних об'єктах», 4–5 листопада 2019 р, Харків. С. 12–15.

2. О. Г. Гурко, А.Ю. Кучеренко, А.Ю. Кучеренко.

Інформаційно-керуючий комплекс фронтального навантажувача // Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції

«Комп'ютерні технології і мехатроніка» (Харків, 28 травня 2020). – С. 133-136

3. Михалевич М. Г., Гурко О.Г., Ткачов Д. І. Ідентифікація математичної моделі елементів електромеханічної трансмісії автомобіля // Комп'ютерно-інтегровані технології автоматизації технологічних процесів на транспорті та у виробництві : Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених, 25 листоп. 2020 р. : тези доп. / Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т. Харків, 2020. Режим доступу: <https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/handle/123456789/3213>

4. Гурко О. Г., Ляшов Р. О., Кучеренко Арт. Ю., Кучеренко Арк. Ю. Керування ковшем фронтального навантажувача // Комп'ютерно-інтегровані технології автоматизації технологічних процесів на транспорті та у виробництві : Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених, 25 листоп. 2020 р. Секція: Математичне моделювання технологічних процесів : тези доп. / Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т. Харків, 2020. Режим доступу: <https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/handle/123456789/3211>

5. Маник К. А., Гурко О. Г. Система керування роботом ПР-2П // Комп'ютерно-інтегровані технології автоматизації технологічних процесів на транспорті та у виробництві : Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених, 25 листоп. 2020 р. Секція: Керування технічними та технологічними об'єктами : тези доп. / Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т. Харків, 2020. Режим доступу:

<https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/handle/123456789/3233>
6. Гурко, О. Г., Михалевич М. Г. Керування електромеханічними приводами роботизованої коробки передач // Комп'ютерно-інтегровані технології автоматизації технологічних процесів на транспорті та у виробництві : Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених, 25 листоп. 2020 р. Секція: Керування технічними та технологічними об'єктами : тези доп. / Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т. Харків, 2020. Режим доступу: <https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/handle/123456789/3229>
7. Гуляев, Е. Е., Гурко О. Г.. Розробка системи автоматичного утворення штучної нерівності. // Комп'ютерно-інтегровані технології автоматизації технологічних процесів на транспорті та у виробництві : Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених, 25 листоп. 2020 р. Секція: Робототехніка та мехатроніка : тези доп. / Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т. Харків, 2020. Режим доступу: <https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/handle/123456789/3260>
П. 14 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 Керівник команди, що посіла III місце на Всеукраїнській студентській олімпіаді «Програмування мобільних роботів», 5-6 квітня 2017 р., Харківський національний університет

радіоелектроніки
П. 15 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/освітньо-
творчого) рівня)
- Керівник школяра,
що посів 1 місце на III
Всеукраїнськомк етапі
конкурсу-захисту
наукових робіт МАН
України (Юкленчук
Р.Ю.)
- Керівник школяра,
що посів 1 місце на
міжнародному
конкурсі Global Youth
Science and Technology
Bowl, Гонконг, 2020
(Роменський О.О.).
- Керівник багатьох
наукових робіт
школярів-членів
МАН, що посіли
призові місця на II
обласному етапі
конкурсу-захисту
наукових робіт МАН, а
також конкурсів
«Майбутнє України»
та «Молодий новатор
Харківщини».
- Керівник гуртка
МАН «Основи
робототехніки та
Інтернету речей».
- Голова журі секції
«Авіа- та
ракетобудування,
машинобудування і
робототехніка», журі
секції II (обласного)
етапу Всеукраїнського
конкурсу-захисті
науково-
дослідницьких робіт
учнів – членів МАН.
- у 2018 та 2019 роках
був членом журі III
(Всеукраїнського)
етапу (секція «Авіа- та
ракетобудування,
машинобудування та
робототехніка»)

							П.20 Начальник сектору з питань інтелектуальної власності ХНАДУ за сумісництвом (2006–2011)
106461	Єфименко Олександр Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом кандидата наук КН 015484, виданий 18.06.1997, Атестат доцента ДЦ 005321, виданий 20.06.2002	27	Методи математичного моделювання робочих процесів машин	<p>Підвищення кваліфікації: Лодзинський університет, Польща, 15.07.2019–19.07.2019р. Тема: «Acquisition of the newest knowledge concerning computer based simulation methods used for design and development of mechanical engineering assemblies (Отримання новітніх знань щодо методів комп'ютерного моделювання, які використовуються для проектування та розробки машинобудівних вузлів)», звіт про стажування затверджено на засіданні кафедри 28.12.2020р., протокол №151 Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників. Документи про вищу освіту: Харківський автомобільно-дорожній інститут, 1993, інженер-механік, РВ №828747 від 14.06.1993.</p> <p>Документи про присудження наукового ступеня, звання: Кандидат технічних наук, 05.05.04 Машини для земляних та дорожніх робіт, КН № 015484 від 18.06.1997 Тема дисертації «Дослідження ефективності системи 2х модульних машин класу 6 кН» Доцент кафедри будівельних і дорожніх машин ім. А.М. Холодова, доцент ДЦ №005321 від 20.06.2002. Керівництво здобувачем, який успішно захистив дисертацію: К.т.н. Мусаєв З.Р. Диплом кандидата наук 05.05.05 Піднімально-</p>

транспортні машини,
ДК 056681 від
14.05.2020
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
Єфименко О.В.
Дослідження
малогабаритних
навантажувачів із
використанням
комп'ютерного
моделювання:
монографія / О.В.
Єфименко, Т.В.
Плугіна. – Харків,
2019. – 186 с.
Математическое
описание процесса
столкновения колес
короткобазового
погрузчика с
единичной
неровностью
Єфименко А.В.,
Мусаев З. Pmonografia
pokonferencyjna
science, research,
development #22
technics and
technology. London
30.10.2019- 31.10.2019
Єфименко О.В. Задача
моделювання системи
виготовлення
багатокомпонентної
суміші/ О.В.
Єфименко, Т.В.
Плугіна, Н. В.
Руденко. Вісник
ХНАДУ. – 2020. – №.
87. – Т. 1 – С. 54 - 65.
Єфименко О.В.,
Мусаев З.Р.
Моделювання корпусу
механічного
факультету із
використанням
програмного
комплексу ArCon Eleco
Комп'ютерні
технології і
мехатроніка. Збірник
наукових праць за
матеріалами II
міжнародної науково-
практичної
конференції. – Харків,
ХНАДУ, 2020. – 472 с.
Єфименко О. В.
Моделювання
робочого обладнання
малогабаритного
навантажувача за
допомогою сучасних
програмних засобів /
О. В. Єфименко, Т. В.
Плугіна, З. Р. Мусаєв
// Вісник
східноукраїнського
національного
університету ім.
Володимира Даля:
науковий журнал. –

П. 1,3,4,6,7, 10,11,13,19
Пі 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
Development of an algorithm for complex processing of geospatial data in the special-purpose geoinformation system in conditions of diversity and uncertainty of data A. Koshlan, O. Salnikova, M. Chekhovska, R. Zhyvotovskiy, Ye. Prokopenko, T. Hurskiy, O. Yefymenko, Ye. Kalashnikov, S. Petruk, A. Shyshatskiy
Східно-Європейський ЖУРНАЛ передових технологій 5/9 (101) 2019
Improving the efficiency of road machine during introduction innovate control system
Smirkova N., Yefimenko O., Filatova A., Demchenko O., Lecture notes of civil engineering 2020
Yefymenko O. V.
Determinatin of the regularities of the soil punching process by the working body with the asymetric tip /, S. Kravets, V. Suponyev, S. Balesnyi, V. Shevchenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies: сб. науч. тр. – 2021. – Вип. 2/1 (110) 2021, р 44-51
Ефименко А.В.
Иновационные методы и приборы контроля выбросов энергоемких предприятий / Т.В. Плугина, С.Г. Ковалевский - НТЖ Технология приборостроения.- 2018, №2, с. 79-84.
Ефименко О.В.
Експериментальні дослідження малогабаритного навантажувача при переїзді через одиночну перешкоду / Плугіна Т.В., Мусаєв З.Р. / Сборник научных трудов Приднепровской государственной

академии
строительства и
архитектуры/Минист
ерство образования и
науки
Украины;редкол.В.А.Б
ольшаков В.И.(гл
ред.) и др.-2018.-
вып.103.-с.83-90
Єфименко О.В.
Іноваційна система
зтм для розробки
грунту на основі GPS-
технологій / Плуґіна
Т.В./ Сборник
научных трудов
Приднепровской
государственной
академии
строительства и
архитектуры/ МОН
Украины;редкол.В.А.Б
ольшаков В.И.(гл
ред.) и др.-2018.-
вып.103.-с.69-75
Єфименко О.В.
Проектування
компонентів системи
адаптивного
управління
конверсним
транспортом/ Вісник
ХНАДУ, вип. 93, 2021.
с. 26-33.
DOI:10.30977/BUL.221
9-5548.2021.93.0.26
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. Єфименко О.В.
Дослідження
малогабаритних
навантажувачів із
використанням
комп'ютерного
моделювання:
монографія / О.В.
Єфименко, Т.В.
Плуґіна. – Харьков,
2019. – 186 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 Електронні курси, силабуси та робочі програми:
Механізований інструмент(3)
<https://dl.khadi.kharko.v.ua/course/view.php?id=711>
Моделювання робочих процесів(3)
<https://dl.khadi.kharko.v.ua/course/view.php?id=712>
Power Tools(3)
<https://dl.khadi.kharko.v.ua/course/view.php?id=2706>.
П.6 наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня 1. К.т.н. Мусаєв З.Р. Диплом кандидата наук 05.05.05 Піднімально-транспортні машини, ДК 056681 від 14.05.2020
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;
Офіційний опонент дисертації Максима Балаки Кафедра будівельних машин КНУБА 05.06.21, член наукової ради 05.05.04 «Підйомно-транспортні будівельні дорожні машини та обладнання»
П. 10 участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії"
Участь у проєкті Erasmus + STAFF MOBILITY FOR TRAINING MOBILITY AGREEMENT
Planned period of the training activity: from [20/02/2017]-[24/04/2017] Лодзь, Польща
П. 11 наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти

						<p>(науковою установою) Наукове консультування виробничого підприємства «НКЦ», Договір від 15.10.2019, Головний офіс Харків, ул. Балакирева 23-А, к.1. Тел.: +38 (067) 715-27-37 https://ngc.com.ua/ П. 13 проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік</p> <p>Курс «Power tools» на англ. мові, 36 годин, М-38-18 https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2706</p> <p>П. 19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях</p> <p>Член-кореспондент транспортної Академії (посвідчення 1582, Академік підійомно-транспортної Академії наук України (посвідчення 455))</p>
90963	Сасенко Наталія Віталіївна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Механічний	Диплом доктора наук ДД 001918, виданий 28.03.2013, Атестат професора 12ПР 009962, виданий 31.10.2014	39	Іноземна мова наукового спілкування <p>Завідувач кафедри іноземних мов Почесна грамота Виконкому Харківської міської ради (2007 р.); Подяка Державної служби автомобільних доріг України (2009 р.); Почесна грамота адміністрації Київського району Харківської міської ради (2011 р.); Подяка Харківської міської ради, Департаменту у справах сім'ї, молоді та спорту (2018 р.). Подяка Міністерства освіти і науки України (2020 р.) Почесна грамота Міністерства освіти і науки України (2021 р.)</p> <p>Підвищення кваліфікації: Харківський технічний університет «ХПУ», посвідчення № 66-04-21/ 65 від 01.12.2017р.</p> <p>Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-</p>

педагогічних, педагогічних та наукових працівників. Документи про вищу освіту:
Харківський державний університет ім. О.М. Горького, 1982, філолог, викладач англійської мови, перекладач, Г-II №197541, 01.07.1982 р.
Документи про присудження наукового ступеня, звання:
Кандидат педагогічних наук, 13.00.09 - теорія навчання ДК №023323 від 14.04.2004 р.
Тема дисертації «Періодична преса як засіб оволодіння іноземною мовою студентами вищих технічних навчальних закладів»
Доцент кафедри іноземних мов, 02ДЦ №012400 від 20.04.2006 р.
Доктор педагогічних наук, 13.00.04 - теорія і методика професійної освіти, ДД №001918 від 28.03.2013р.
Тема дисертації «Теоретичні та методичні засади культурологічної підготовки майбутніх інженерів»
Професор кафедри іноземних мов, 12ПР №009962 від 31.10.2014 р.

Публікації (щонайменше п'ять) 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. Дистанційний курс для аспірантів технічних ЗВО (YouTube)
<https://www.youtube.com/channel/UCF9gPDPSDhodjwmv8ZyU6A/>

2. Созикіна Г.С., Попова О.В., Саєнко Н.В. Соціальна відповідальність майбутніх інженерів автомобільно-дорожньої галузі: педагогічний аспект:

монографія. Харків, ХНАДУ, 2020. 166 с.
3. Ventsel Ye., Shchukin O., Orel O., Saienko N. The equation of the entropy production in a tribounit. Problems of Tribology. 2020. V. 25, No 2/96-2020. P. 12–18.
4. Саєнко Н. В. Напрями формування комунікативної культури майбутніх інженерів. Народна освіта. Електронне наукове фахове видання. 2017. Вип. 1 (31).
5. Саєнко Н.В., Созикіна Г.С. Відповідальність викладача як умова професійно-етичного розвитку студентів технічних ВНЗ. Проблеми підготовки сучасного вчителя : збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. Умань : ФОП Жовтий О. О., 2017. Випуск 15. С. 363–369.

П. 1,3,4,7,8,12,14,19

П.1

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. Vasbieva D. G., Saienko N. V. Exploring Students' Perception and Efficiency of Technology-Mediated ESP Teaching. X Linguae, Volume 11, Issue 1XL, January 2018, P. 127–137.

2. Saienko N. V., Kalugina O. A., Baklashova T. A., Rodriguez R. G. A stage-by-stage approach to utilizing news media in foreign language classes at higher educational institutions. X Linguae, Issue n 1, January 2019, P. 91–102.

3. Ventsel Ye., Orel O., Shchukin O., Kravets A., Saienko N. Dependence of wear Intensity on Parameters of Tribo Units. Tribology in Industry, Vol. 40, № 2 (2018), 195-202.

4. Shchukin O., Ventsel Ye., Orel O., Kovalevskiy S., Saienko N. The Mechanism for Improving Anti-Wear Properties of Oils Using Hydrodynamic Dispersion. Tribology in Industry. 2020. Vol. 42, № 4. P. 621–626.
5. Саєнко Н. В. Напрями формування комунікативної культури майбутніх інженерів. Народна освіта. Електронне наукове фахове видання. 2017. Вип. 1 (31).
6. Саєнко Н. В. Перспективи використання змішаного навчання у викладанні іноземної мови у ВНЗ. Теорія та методика навчання та виховання : збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди. 2017. Вип. 41. С. 108–116.
7. Саєнко Н. В., Созикіна Г. С. Відповідальність викладача як умова професійно-етичного розвитку студентів технічних ВНЗ. Проблеми підготовки сучасного вчителя: збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. Умань : ФОП Жовтий О. О., 2017. Випуск 15. С. 363–369.
8. Саєнко Н.В. Потенціал гейміфікації як сучасної освітньої технології в умовах ЗВО. Вісник національного університету імені Т.Г. Шевченка «Чернігівський колегіум». Серія : Педагогічні науки. 2019 р. Вип. 5 (161). Чернігів : НУЧК. С. 187–193.
9. Саєнко Н.В., Созикіна Г.С. Використання методу сторітелінгу в навчанні іноземних мов студентів ЗВО Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Вип. 9 (165) / Національний університет «Чернігівський

колегіум» імені Т. Г. Шевченка ; голов. ред. М. О. Носко. Чернігів : НУЧК, 2020. 152 с. (Серія: Педагогічні науки) С. 119-125.

10. Саснко Н.В. Дидактичний потенціал гейміфікації при навчанні іноземної мови в технічному ЗВО. Вісник ХНАДУ: сб. наук. праць. № 87. 2019 р. С. 116–121.

11. Саєнко Н.В. Реалізація творчого потенціалу студентів як умова формування конкурентоспроможних фахівців. Вісник ХНАДУ, вип. 80, 2018. С. 12–17.

12. Ventsel Ye., Shchukin O., Orel O., Saienko N. The equation of the entropy production in a tribounit. Problems of Tribology. 2020. V. 25, No 2/96-2020. P. 12–18.

П.3
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., Понікаровська С.В., Новікова Є. Б. English Grammar and Everyday Speaking Course: навчальний посібник. Х. : ХНАДУ, 2017. 232 с.

2. Саєнко Н. В. English for engineers. Х. : ХНАДУ, 2020. 196 с.

3. Созикіна Г.С., Попова О.В., Саєнко Н.В. Соціальна відповідальність майбутніх інженерів автомобільно-дорожньої галузі: педагогічний аспект: монографія. Харків, ХНАДУ, 2020. 166 с.

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. Дистанційний курс для студентів спеціальності машинобудування (навчальний сайт ХНАДУ, платформа Moodle)
<https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2466>

2. Дистанційний курс для аспірантів технічних ЗВО (YouTube)
<https://www.youtube.com/channel/UCF9gPDPSDhodjwmvv8ZyU6A/>

3. Дистанційний курс «Граматичний курс англійської мови» (YouTube)
<https://www.youtube.com/channel/UCF9gPDPSDhodjwmvv8ZyU6A/>

4. Дистанційний курс «Побутові діалоги з фразовими дієсловами та ідіомами» (YouTube)
<https://www.youtube.com/channel/UCF9gPDPSDhodjwmvv8ZyU6A/>

5. Просунутий лексичний курс англійської мови (YouTube)
<https://www.youtube.com/channel/UCF9gPDPSDhodjwmvv8ZyU6A/>

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;

1. Офіційний опонент на засіданні спеціалізованої вченої ради на захисті дисертації Ісаєвої О. С.

2. Офіційний опонент на засіданні спеціалізованої вченої ради на захисті дисертації Ткаченко П. П.

П.8 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. Член редакційної
колегії фахового
видання «Вісник
ХНАДУ»

2. Відповідальний
виконавець у темі
«Актуальні проблеми
методики викладання
іноземних мов,
комунікативної
лінгвістики та
перекладознавства у
сучасній парадигмі
знань»

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. Саєнко Н.В.,
Созикіна Г.С., Богдан
Ж.Б. Етичні проблеми
підготовки студентів
технічних ВНЗ.
Матеріали III
Міжнародної науково-
практичної
конференції «Наукова
школа академіка І.А.
Зязюна у його
соратниках та учнях»
(16–17 травня 2017 р.,
Харків). С 171-174

2. Saienko N.V. Creative
activity as a component
of the future specialists'
professional
competence.
Матеріали
Міжнародної науково-
практичної
конференції
науковців, аспірантів,
студентів і молодих
вчених вищих
навчальних закладів
«Технічні науки та
інформаційні
технології: актуальні
проблеми і
перспективи розвитку.
Х. ХНТУСГ ім. П.
Василенка, 2018. С.
199–201.

3. Saienko N., Iliencko O.
Stimulating students'
creative activity during
foreign language classes
as a factor of enhancing

their competitiveness in the labour market. ELT in Ukraine : New Ways to Success : Book of Convention Papers. Comp. A. Radu. Eds. A. Radu, L. Kuznetsova. Lviv: ПП «Марусич», 2018. P. 132–134

4. Kalugina O. A., Saienko N. V., Novikova Ye. B., Alipichev A. Yu. Development of students' spirituality and morality through allegoric tales when teaching English as a foreign language. New Trends and Issues. Proceedings on Humanities and Social Sciences. 6 (1). 2019. P. 269–276.

5. Саєнко Н.В., Созикіна Г.С. Використання стратегій поліглотів для самонавчання іноземних мов. Актуальні проблеми викладання іноземних мов у навчальних закладах : матер. міжнар. наук.-метод. семінару (Харків, 22 січня 2021 р.). Харків : ХНАДУ, 2021. С. 140–145.

П.14 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;

1. Дроботова І. А. Диплом I ступеня у Міжнародному конкурсі студентських науково-дослідних робіт іноземними мовами за підтримки Харківської міської ради "What inventions does the future have in store?" (31 жовтня 2019 р.)

2. Красавін В. Є. Диплом I ступеня у Міжнародному конкурсі студентських науково-дослідних робіт іноземними мовами за підтримки Харківської міської ради "What inventions does the future have in store?" (31 жовтня 2019 р.)

3. Дяченко М. Диплом III ступеня у Міжнародному конкурсі студентських науково-дослідних робіт іноземними мовами за підтримки

							Харківської міської ради «Глобальні виклики 21 століття» (15 листопада 2020 р.) 4. Свідниця І. Диплом III ступеня у Міжнародному конкурсі студентських науково-дослідних робіт іноземними мовами за підтримки Харківської міської ради «Глобальні виклики 21 століття» (15 листопада 2020 р.) П.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член міжнародної організації TESOL
131099	Леонтєв Дмитро Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 090258 Автомобілі та автомобільне господарство, Диплом кандидата наук ДК 003811, виданий 19.01.2012, Атестат доцента 12ДЦ 047021, виданий 25.02.2016, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001378, виданий 26.01.2015	14	Методологія наукової діяльності	Підвищення кваліфікації: Стажування в університеті економіки та інновацій (WSEI, Польща), напрямок «Механіка і машинобудування» з 04.02.2019 по 26.04.2019 (обсяг в годинах – 240 годин). Сертифікат №0120 Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників. Документи про вищу освіту: Харківський національний автомобільно-дорожній університет, 2006, магістр-дослідник, автомобілі та автомобільне господарство, ХА №29940526, 26.06.2006 р. Документи про присудження наукового ступеня, звання: Кандидат технічних наук, 05.22.02 - автомобілі та трактори, ДК №003811 від 19.01.2012 р. Тема дисертації: «Системний підхід до створення автоматизованого гальмівного керування транспортних засобів категорій М3 та N3» Атестат старшого наукового співробітника АС 001378 виданий 26.01.2015 р. Доцент по кафедрі

автомобілів, 12 ДЦ
№047021 від
25.02.2016 р.

Доктор технічних наук, 05.22.02 - автомобілі та трактори, ДД №012579, від 30.11.2021 р.
Тема дисертації:
«Теоретичні основи гальмування багатовісних транспортних засобів з електропневматичною гальмовою системою»
Документи, що підтверджують роботу на підприємстві:
З 2006 по 2009 інженер-конструктор на ТОВ НПП "Агрегат"
З 2009 по 2021 рік інженер – конструктор на ТОВ НПП «Автоагрегат»
Керівництво здобувачем, який успішно захистив дисертацію:
1. Підготовка аспіранта Лиходій Олександр Сергійович (Захист дисертації відбувся «23» травня 2018 р. о «12 00» годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.059.02 при Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті) – Присуджено ступінь кандидата технічних наук із спеціальності 05.22.02 «Автомобілі та трактори»
2. Підготовка аспіранта Дон Євген Юрійович (Захист дисертації відбувся «02» липня 2020 р. о « 12 00 » годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.059.02 при Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті)
Удосконалення динамічних властивостей електропневматичного гальмового керування колісного транспортного засобу 05.22.02 «Автомобілі та трактори»

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

П.
1,2,3,4,5,6,8,12,14,15,19,
20

П.1 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. Leontiev D., Klimenko V., Mykhalevych M., Don Y., Frolov A. (2020) Simulation of Working Process of the Electronic Brake System of the Heavy Vehicle. In: Palagin A., Anisimov A., Morozov A., Shkarlet S. (eds) Mathematical Modeling and Simulation of Systems. MODS 2019. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 1019. Springer, Cham https://doi.org/10.1007/978-3-030-25741-5_6 (Scopus, Quartiles - Q3)

2. Zalohin M.Y., Liubarskyi B.A., Schuklinov S.N., Mychalevych M.G., Leontiev D.V. Study of Proportional Pressure Modulator on the Basis of Electromagnetic-Type Linear Motor. Science & Technique. 2018;17(5):440-446. <https://doi.org/10.21122/2227-1031-2018-17-5-440-446> (WoS, Quartiles - Q4)

3. Leontiev D.N., Nikitchenko I.N., Ryzhyh L.A., Lomaka S.I., Voronkov O.I., Hritsuk I.V., Pylshchuk S.V., Kuripka O.V. About Application the Tyre-Road Adhesion Determination of a Vehicle Equipped with an Automated System of Brake Proportioning. Science & Technique. 2019;18(5):401-408. <https://doi.org/10.21122/2227-1031-2019-18-5-401-408> (WoS, Quartiles - Q4)

4. Bogomolov V., Klimenko V., Leontiev D., Ryzhyh L. Smyrnov O., Kholodov M. Improving the brake control effectiveness of

vehicles equipped with a pneumatic brake actuator. Science & Technique. 2020; 19 (1), 55-62.
<https://doi.org/10.21122/2227-1031-202019-1-55-62> (WoS, Quartiles - Q4)

5. M Bulgakov, S Shuklynov, A Uzhva, D Leontiev, V Verbitskiy, M Amelin and O Volska (2020) Mathematical model of the vehicle initial rectilinear motion during moving uphill. 24th Slovak-Polish International Scientific Conference on Machine Modelling and Simulations - MMS 2019. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 776:012022
<https://doi.org/10.1088/1757-899X/776/1/012022> (Scopus, Quartiles - Q4)

6. Mikhalevich, M., Yarita, A., Leontiev, D., Gritsuk, I. et al., "Selection of Rational Parameters of Automated System of Robotic Transmission Clutch Control on the Basis of Simulation Modelling," SAE Technical Paper 2019-01-0029, 2019, <https://doi.org/10.4271/2019-01-0029> (Scopus, Quartiles - Q2)

7. Mikhalevich, M., Yarita, A., Turenko, A., Leontiev, D. et al., "Assessment of Operation Speed and Precision of Electropneumatic Actuator of Mechanical Transmission Clutch Control System," SAE Technical Paper 2018-01-1295, 2018, <https://doi.org/10.4271/2018-01-1295> (Scopus, Quartiles - Q2)

8. Yaryta O.A., Mychalevych M.G., Leontiev D.N., Klymenko V.I., Bogomolov V.A., Gritsuk I.V., Novikova Y.B. Features of controlling electropneumatic valves of actuator to control its clutch with acceleration valve. Science & Technique. 2018; 17(1):64-71.
<https://doi.org/10.21122/2227-1031-2018-17-1-64-71> (WoS, Quartiles - Q4)

9. Shuklinov S., Leontiev D., Makarov V., Verbitskiy V., Hubin A. (2021) Theoretical

Studies of the Rectilinear Motion of the Axis of the Locked Wheel After Braking the Vehicle on the Uphill.
In: Shkarlet S., Morozov A., Palagin A. (eds) Mathematical Modeling and Simulation of Systems (MODS'2020). MODS 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 1265. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-58124-4_7 (Scopus, Quartiles - Q3)

10. Leontiev, D., Voronkov, O., Korohodskiy, V., et al., "Mathematical Modelling of Operating Processes in the Pneumatic Engine of the Car" SAE Technical Paper 2020-01-2222, 2020, <https://doi.org/2020-01-2222> (Scopus, Quartiles - Q2)

11. Bogomolov V.A., Klimenko V.A., Leontiev D.N., Ponikarovska S.V., Kashkanov A.A., Kucheruk V.Yu. (2021) Plotting the adhesion utilization curves for multi-axle vehicles. Bulletin of the Karaganda university. 1~(101), 35-45. <https://doi.org/10.31489/2021Ph1/35-45> (WoS, Quartiles - Q4)

12. Mikhalevich, M., Yarita, A., Bogomolov, V., Leontiev, D. et al., "Research of the inductive sensor of the electropneumatic clutch control system for the mechanical transmission at change of ambient temperature" SAE Technical Paper 2021-01-0679, 2021, <https://doi.org/10.4271/2021-01-0679> (Scopus, Quartiles - Q2)

13. Leontiev, D. N., Voronkov, O., Nikitchenko I., Sklyarov, N. et al., "Pneumatic Power Unit for a Wheeled Vehicle" SAE Technical Paper 2021-01-0640, 2021, <https://doi.org/10.4271/2021-01-0640> (Scopus, Quartiles - Q2)

14. Leontiev, D. N., Voronkov, O., Korohodskiy, V., Nikitchenko I. et al., "Feasibility of Heating the Air in a Hybrid Pneumatic Engine for a Compact Vehicle" SAE Technical Paper 2021-

01-1246, 2021,
<https://doi.org/10.4271/2021-01-1246> (Scopus, Quartiles - Q2)

15. 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> (WoS, Quartiles - Q4)

16. Підвищення точності роботи електропневматичного механізму керування зчепленням транспортних засобів категорій N3 та M3 шляхом використання послідовного розташування електропневматичних клапанів / [М.Г. Михалевич, В.О. Богомолов, В.І. Клименко, О.О. Ярита, Д.М. Леонт'єв, Ю.О. Рябуха] // Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. – Харків: ХНУ Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, 2018. – Вип. 1. – С. 130-137, <https://doi.org/10.30748/nitps.2018.30.18>

17. Леонт'єв Д.М. Вплив вертикального навантаження на гальмівну силу та коефіцієнт зчеплення шини автомобільного колеса / Д.М. Леонт'єв, М.Г. Михалевич, А.А. Фролов // Теорія та практика судової експертизи і криміналістика. – Харків: ХНДІСЕ, 2018. – Вип.18. – С. 390-399. <https://doi.org/10.32353/khrife.2018>

18. Варіанти реалізації механізму компенсації зносу фрикційних накладок веденого диску зчеплення і його застосування для вантажних автомобілів та автобусів / [В. О. Богомолов, В. І. Клименко, М. Г. Михалевич, Д. М. Леонт'єв, О. О. Ярита, Ю. О. Рябуха, О. І. Усков] // Технічний

сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів. Науковий журнал. – Харків: ХНУСГ імені Петра Василенка, 2018. – Вип. 14. – С. 51–59

19. Леонтъев Д. М. Обгрунтування раціонального закону зміни тиску в електропневматичном у гальмовому приводі під час екстреного гальмування / Леонтъев Д. М., Дон Є. Ю. // Вестник Харьковского национального автомобильно-дорожного университета : сб. науч. тр. / М-во образования и науки Украины; ХНАДУ ; редкол.: А. Г. Батракова (гл. ред.) и др. - Харьков, 2019. - Вып. 84. - С. 21-30 <https://doi.org/10.30977/BUL.2219-5548.2019.84.0.21>

20. Распределение нормальных реакций между мостами балансирной тележки грузового автомобиля при торможении / Богомолов В.А, Клименко В.И., Леонтъев Д. Н., Махлай С.Н. // Автомобільний транспорт. Сборник научных трудов. – Харьков: ХНАДУ. – 2019. – Вып 45. – С. 46 – 53. <https://doi.org/10.30977/AT.2219-8342.2019.45.0.46>

21. Оцінка ефективності гальмування чотиривісного транспортного засобу в разі виходу з ладу одного з контурів його робочої гальмової системи / Д. М. Леонтъев, В. О. Тімонін, А. Д. Савчук, С. С. Губарьков // Автомобіль і електроніка. Сучасні технології. Електронне наукове фахове видання. – Харків: ХНАДУ. – 2019. – Вып 16. – С. 26 – 34. <https://doi.org/10.30977/VEIT.2226-9266.2019.16.0.26>

22. Особливості вибору раціональних схем компоновання гальмового привода при забезпеченні

високої ефективності гальмування транспортних засобів з великою кількістю осей / [В. О. Богомолов, В. І. Клименко, Д. М. Леонтьєв, В. О. Тімонін, Є. Ю. Дон, В. І. Вербицький] // Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів. Науковий журнал. – Харків: ХНУСГ імені Петра Василенка, 2019. – Вип. 17. – С. 60–71 <https://doi.org/10.37700/ts.2019.17.62-73>

23. Анализ методов определения коэффициента сопротивления качению колес автомобиля / Клименко В.И., Шуклинов С.Н., Леонтьев Д.Н., Губин А.В. // Автомобільний транспорт. Сборник научных трудов. – Харьков: ХНАДУ. – 2020. – Вып 46. – С. 33 – 39.

24. Визначення тангенціальних властивостей одинарної пневматичної шини у режимі гальмування транспортного засобу / Клименко В.І., Капский Д.В., Леонтьев Д.Н., Куріпка О.В., Фролов А.А. // Автомобіль і електроніка. Сучасні технології. – Харків: ХНАДУ. – 2021. – Вип 19. – С. 23 – 29. <https://doi.org/10.30977/VEIT.202119.0.23>

25. Features of adaptive brake control of the secondary brake system of a multi-axle vehicle / Bogomolov V.O., Klimenko V.I., Leontiev D.M., Kuripka O.V., Frolov A.A., Don E.Yu. // Автомобільний транспорт. Збірник наукових праць. – Харків: ХНАДУ. – 2021. – Вип 48. – С. 27 – 37. <https://doi.org/10.30977/AT.2219-8342.2021.48.0.27>

26 Bogomolov, V., Klimenko, V., Leontiev, D., Frolov, A., Suhomlyn, O., & Kuripka, O. (2021). Features of braking of multi-axle vehicles depending on the layout of their axles.

Automobile Transport,
(49), 23–35.
<https://doi.org/10.30977/AT.2019-8342.2021.49.0.04>
П.2 наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на ви

1. Пат. 123681 Україна, МПК (2018.01) F16H 61/00. Спосіб формування керуючого впливу на електропневматичний апарат під час керування зчепленням / заявники, Клименко В.І., Леонтьєв Д.М., Богомолов В.О., Михалевич М.Г., Ярита О.О., Савченко Є.Л., Рябуха Ю.О.; патентовласники: Харківський національний автомобільно-дорожній університет; Клименко В.І. Леонтьєв Д.М., Богомолов В.О., Михалевич М.Г., Ярита О.О., Савченко Є.Л., Рябуха Ю.О. – u201707300; заявл. 11.07.2017; опубл. 12.03.2018, бюл.№5

2. Пат. 125238 Україна, МПК (2018.01) F16D 25/00. Електропневматична система керування зчепленням / заявники, Клименко В.І., Леонтьєв Д.М., Богомолов В.О., Михалевич М.Г., Ярита О.О., Савченко Є.Л., Рябуха Ю.О.; патентовласники: Харківський національний автомобільно-дорожній університет; Клименко В.І. Леонтьєв Д.М., Богомолов В.О., Михалевич М.Г., Ярита О.О., Савченко Є.Л., Рябуха Ю.О. – u201707303; заявл. 11.07.2017; опубл. 10.05.2018, бюл.№9

3. Пат. 125237 Україна, МПК (2018.01) F16D 25/00. Пристрій компенсації хода штока в гідропневматичному підсилювачі зчеплення / заявники, Клименко В.І., Леонтьєв Д.М., Богомолов В.О., Михалевич М.Г., Ярита О.О., Савченко Є.Л., Рябуха Ю.О.; патентовласники: Харківський національний

автомобільно-дорожній університет; Клименко В.І. Леонтъев Д.М., Богомолов В.О., Михалевич М.Г., Ярита О.О., Савченко Є.Л., Рябуха Ю.О. – u201707298; заявл. 11.07.2017; опубл. 10.05.2018, бюл.№9 4. А.с.№88242 Україна, Комп'ютерна програма «Програма задавання параметрів гальмового керування транспортного засобу» / Леонтъев Д.М.; - №88242, дата реєстрації 06.05.2019р. 5. А.с.№91370 Україна, Твір науково-практичного характеру «Обґрунтування та вибір складових алгоритмів блоку керування автоматизованими пристроями» / Леонтъев Д.М.; Михалевич М.Г. - №91370, дата реєстрації 07.08.2019 р. 6. А.с.№91371 Україна, Твір науково-практичного характеру «Проведення стендових випробувань системи керування коробкою передач та проведення випробувань на працездатність і швидкодію» / Леонтъев Д.М.; Михалевич М.Г. - №91371, дата реєстрації 07.08.2019 р. 7. А.с.№91373 Україна, Комп'ютерна програма «Програма формування вхідних даних для розрахунку характеристик гальмування багатовісних транспортних засобів» / Леонтъев Д.М.;Тімонін В.О., Мацій О.Б. - №91373, дата реєстрації 07.08.2019 р. 8. А.с.№91374 Україна, Твір науково-практичного характеру «Моделювання руху транспортного засобу з механічною автоматизованою трансмісією» / Леонтъев Д.М.; Михалевич М.Г. - №91374, дата реєстрації

07.08.2019 р.
9. А.с.№91376
Україна, Комп'ютерна
програма «Програма
перебору варіантів
під'єднання двох
контурів гальмового
приводу до гальмових
камер відповідних
вісей багатовісного
транспортного
засобу» / Леонтьєв
Д.М.;Тімонін В.О. -
№91376, дата
реєстрації 07.08.2019
р.

10. А.с.№91378
Україна, Комп'ютерна
програма «Програма
визначення
уповільнення
багатовісного
транспортного
засобу» / Леонтьєв
Д.М.;Тімонін В.О. -
№91378, дата
реєстрації 07.08.2019
р.

11. А.с.№91379
Україна, Комп'ютерна
програма «Програма
визначення
динамічного
навантаження на вісі
багатовісного
транспортного
засобу» / Леонтьєв
Д.М.;Тімонін В.О. -
№91379, дата
реєстрації 07.08.2019
р.

12. А.с.№91381
Україна, Комп'ютерна
програма «Програма
розрахунку і побудови
залежностей
характеристик
гальмування
багатовісних
транспортних засобів»
/ Леонтьєв
Д.М.;Тімонін В.О. -
№91381, дата
реєстрації 07.08.2019
р.

13. А.с.№91382
Україна, Комп'ютерна
програма «Програма
визначення
координат
розташування центру
ваги багатовісного
транспортного
засобу» / Леонтьєв
Д.М.;Тімонін В.О. -
№91382, дата
реєстрації 07.08.2019
р.

14. Пат. 141626
Україна, МПК
(2020.01) G08G
1/0968 (2006.01)
G08G 1/00. Система
забезпечення
безперешкодного руху
транспортних засобів
спеціального
призначення /
заявники, Гурко А.Г.,
Леонтьєв Д.М.,
Михалевич М.Г.;

патентовласники:
Харківський
національний
автомобільно-
дорожній університет;
Гурко А.Г. – и
201908202; заявл.
15.07.2019; опубл.
27.04.2020, бюл.№8, -
3с.
15. Пат. 143246
Україна, МПК
(2020.01) B60W 50/00
G05D 1/08. Система
керування рухом
групи транспортних
засобів спеціального
призначення, Гурко
О.Г., Леонт'єв Д.М.,
Михалевич М.Г.;
патентовласники:
Харківський
національний
автомобільно-
дорожній університет;
Гурко О.Г., Леонт'єв
Д.М., Михалевич М.Г.
– и201908255; заявл.
15.07.2019; опубл.
27.07.2020, бюл.№14
16. Пат. 144686
Україна, МПК
(2006.01) B60G 17/015.
Система керування
пневматичною
підвіскою, Богомолов
В. О., Клименко В. І.,
Леонт'єв Д. М.,
Михалевич М. Г.,
Савченко Є. Л.;
патентовласники:
Богомолов В. О.,
Клименко В. І., – и
2019 09014; заявл.
29.07.2019; опубл.
26.10.2020, бюл.№20
17. Пат. 144687
Україна, МПК
(2006.01) B60G
17/052, F16F 9/34.
Клапанний пристрій
для регулювання
рівня підлоги
колісного
транспортного засобу,
Богомолов В. О.,
Клименко В. І.,
Леонт'єв Д. М.,
Михалевич М. Г.,
Савченко Є. Л.;
патентовласники:
Богомолов В. О.,
Клименко В. І., – и
2019 09201; заявл.
08.08.2019; опубл.
26.10.2020, бюл.№20
П.3 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. Моделирование

систем управління в SIMULINK : учеб. пособие / [В. А. Богомолов, А. Г. Гурко, В. И. Клименко, Д. Н. Леонтьев, А. Н. Красюк] ; М-во образования и науки Украины, ХНАДУ. - Харьков : ХНАДУ, 2018. - 220 с. - ISBN 978-966-303-693-9

2. Иллюстрированные правила дорожного движения Украины» / А.Н. Туренко, Л.А. Рижих, Д.Н. Леонтьев, - Днепропетровск, «Монолит» -2020 г. – 120с.

3. «Ілюстровані правила дорожнього руху України» / А.М. Туренко, Л.О. Рижих, Д.М. Леонтьев, - Дніпропетровськ, «Моноліт» -2020 г. – 120с.

4. «Комментарии к правилам дорожного движения Украины» / Л.А. Рижих, Д.Н. Леонтьев, - Днепропетровск, «Монолит» -2020 г. – 180с.

5. «Коментарі до правил дорожнього руху України» / Л.О. Рижих, Д.М. Леонтьев, - Дніпропетровськ, «Моноліт» -2020 г. – 120с.

6. Автоматизація механічної трансмісії автобусів та вантажних транспортних засобів : монографія / [В. І. Клименко, В. О. Богомолов, М. Г. Михалевич, Д. М. Леонтьев] ; М-во освіти і науки України, Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т. - Харків : ХНАДУ, 2018. - 93 с.

7. Розробка адаптивних систем керування трансмісією : монографія / [В. І. Клименко, В. О. Богомолов, М. Г. Михалевич, Д. М. Леонтьев, О. О. Ярита, М. М. Сільченко] ; М-во освіти і науки України, Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т. - Харків : ХНАДУ, 2018. - 192 с.

8. Концепция создания пневматического двигателя для автомобиля: монография / А.И. Воронков, Д.Б.

Глушкова, В.А.
Карпенко и др. –
Харьков : ХНАДУ,
2019. – 256 с.

9. Туренко А.М.
Розрахунок та
дослідження взаємодії
структурних модулів
електропневматичног
о гальмового приводу
: монографія А. М.
Туренко та інші
Харків: ХНАДУ, 2020.
– 124 с.

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/м
етодичних
вказівок/рекомендаці
й/ робочих програм,
інших друкованих
навчально-
методичних праць
загальною кількістю
три найменування;
1. Методичні вказівки
до виконання
розрахунково-
графічної роботи та
СРС з дисципліни
«Автомобілі». Розділ
«Теорія» / М.М.
Альокса, В.І.
Клименко,
Д.М.Леонтъев,
ХНАДУ. – Харків,
2017. - 27 с

2. Методичні вказівки
до лабораторних робіт
та СРС з дисципліни
«Автомобілі». Розділ
«Теорія» / М.М.
Альокса,
Д.М.Леонтъев,
ХНАДУ. – Харків,
2017. - 99 с

3. Методичні вказівки
до лабораторних
занять з дисципліни
«Транспортні засоби»
/ В.І. Клименко,
Д.М.Леонтъев,
ХНАДУ. – Харків,
2017. - 11 с

П.5 захист дисертації
на здобуття наукового
ступеня
Захист дисертації на
здобуття наукового
ступеня доктора наук
(08.09.2021 року)
спеціальність 05.22.02
автомобілі та
трактори

П.6 наукове
керівництво
(консультування)
здобувача, який
одержав документ про
присудження

наукового ступеня;
1. Підготовка
аспіранта Лиходій
Олександр Сергійович
(Захист дисертації
відбувся «23» травня
2018 р. о «12 00»
годині на засіданні
спеціалізованої вченої
ради Д 64.059.02 при
Харківському
національному
автомобільно-
дорожньому
університеті) –
Присуджено ступінь
кандидата технічних
наук із спеціальності
05.22.02 «Автомобілі
та трактори»
2. Підготовка
аспіранта Дон Євген
Юрійович (Захист
дисертації відбувся
«02» липня 2020 р. о
« 12 00 » годині на
засіданні
спеціалізованої вченої
ради Д 64.059.02 при
Харківському
національному
автомобільно-
дорожньому
університеті)
Удосконалення
динамічних
властивостей
електропневматичног
о гальмового
керування колісного
транспортного засобу
05.22.02 «Автомобілі
та трактори»
П.8 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. Відповідальний
виконавець у темі
«Провести
дослідження та
розробити методичні
рекомендації з
визначення осьових
навантажень ба
готовісних
транспортних засобів
з урахуванням сил
тертя в площі
контакту шини з
дорожнім покриттям»
(ДР No 0116U005525)
Тема виконувалася

впродовж 2016-2017 років
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. Леонтьєв Д.М. Вплив вертикального навантаження на гальмівну силу та коефіцієнт зчеплення шини автомобільного колеса / Д.М. Леонтьєв, М.Г. Михалевич, А.А. Фролов // Теорія та практика судової експертизи і криміналістика. – Харків: ХНДІСЕ, 2018. – Вып.18. – С. 383-392.
<https://doi.org/10.32353/khrife.2018>
2. Варіанти реалізації механізму компенсації зносу фрикційних накладок веденого диску зчеплення і його застосування для вантажних автомобілів та автобусів / [В. О. Богомолів, В. І. Клименко, М. Г. Михалевич, Д. М. Леонтьєв, О. О. Ярита, Ю. О. Рябуха, О. І. Усков] // Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів. Науковий журнал. – Харків: ХНУСГ імені Петра Василенка, 2018. – Вып. 14. – С. 51–59
3. Леонтьєв Д. М. Обґрунтування раціонального закону зміни тиску в електропневматичном у гальмовому приводі під час екстреного гальмування / Леонтьєв Д. М., Дон Є. Ю. // Вестник Харьковського національного автомобільно-дорожного університета : сб. науч. тр. / М-во образования и науки Украины; ХНАДУ ; редкол.: А. Г. Батракова (гл. ред.) и др. - Харьков, 2019. - Вып. 84. - С. 21-30
<https://doi.org/10.30977/BUL.2219-5548.2019.84.0.21>

4. Распределение нормальных реакций между мостами балансирной тележки грузового автомобиля при торможении / Богомолов В.А, Клименко В.И., Леонтьев Д. Н., Махлай С.Н. // Автомобильный транспорт. Сборник научных трудов. – Харьков: ХНАДУ. – 2019. – Вып 45. – С. 46 – 53.
<https://doi.org/10.30977/AT.2219-8342.2019.45.0.46>

5. Особливості вибору раціональних схем компонування гальмового привода при забезпеченні високої ефективності гальмування транспортних засобів з великою кількістю осей / [В. О. Богомолов, В. І. Клименко, Д. М. Леонтьев, В. О. Тимонін, Є. Ю. Дон, В. І. Вербицький] // Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів. Науковий журнал. – Харків: ХНУСГ імені Петра Василенка, 2019. – Вип. 17. – С. 60–71
<https://doi.org/10.37700/ts.2019.17.62-73>

П.14 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;

1. Гармаш А.А. Перше місце на Міжнародному конкурсі студентських робіт (м. Кременчук, 2018 р.)

2. Філонюк В.С. Друге місце на Всеукраїнському конкурсі студентських робіт (м. Харків, 2017 р.)

3. Вакулєнко М.Л. Друге місце на Всеукраїнському конкурсі студентських робіт (м. Харків, 2020 р.)

П.15 керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з

							<p>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/освітньо-творчого) рівня); Член журі малої академії наук України. Відділення технічних наук. Секція «Екологічно безпечні технології та ресурсозбереження» та Секція "Науково технічна творчість та винахідництво"</p> <p>П.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях;</p> <p>Член SAE (Міжнародна організація автомобільних інженерів)</p> <p>П.20 досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності).</p> <p>З 2006 по 2009 інженер-конструктор на ТОВ НПП "Агрегат"</p> <p>З 2009 по 2021 рік інженер – конструктор на ТОВ НПП «Автоагрегат»</p>
97729	Бондаренко Володимир Васильович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Транспортних систем	<p>Диплом кандидата наук ДК 028942, виданий 11.05.2005,</p> <p>Диплом кандидата наук КТ 008787, виданий 16.06.1995,</p> <p>Атестат доцента 02ДЦ 011143, виданий 15.12.2005</p>	37	Педагогіка та психологія вищої освіти	<p>Завідувач кафедри філософії та педагогіки професійної підготовки</p> <p>Дійсний член Транспортної Академії України</p> <p>свідотство №1713 від 03.06.2016</p> <p>Подяка отримана у 2021 р. від Міністерства освіти і науки України.</p> <p>Підвищення кваліфікації:</p>

КПК ЦОП ХНАДУ, м. Харків, Свідоцтво ПК № 616 від 9.03.2021 р. Тема: «Дистанційний курс «Педагогіка та психологія вищої освіти», звіт про стажування затверджено наказом по ХНАДУ №04/7 від 01.04.2021 р.

Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників. Документи про вищу освіту: Харківський державний університет імені О.М. Горького, 1984, Філолог, викладач російської мови та літератури. Викладач російської мови як іноземної, КВ №737030, 15.08.1984. Документи про присудження наукового ступеня, звання: Кандидат педагогічних наук, 13.00.04 - теорія та методика професійної освіти, ДК № 028942 від 11.05.2005
Тема дисертації «Лінгвометодичні основи спецкурсу «Переклад науково-технічної літератури» на завершальному етапі навчання іноземних студентів технічних ВУЗів»

Доцент кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами, ОЗДЦ №011143 від 11.12.2005.

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. Бондаренко В.В. Основи педагогіки та психології вищої школи. Харків: Вид-во ХНАДУ, 2019. 206 с.
2. Бондаренко В.В. Психологія управління: Підручник. Харків: Вид-во ХНАДУ, 2020. 424 с.

П. 1 ,3,4,6,7,8,12
П.1 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. Бондаренко В.В. Комунікативне лідерство як основа формування компетентного інженера-педагога // Наукові записки кафедри педагогіки: Збірник наукових праць. – Х. : Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, 2017. Вип. 41. С. 20-26

2. Bondarenko V., Korytkov D. The teacher of the higher vocational school as a basis of education quality // Сборник научных трудов: Вестник Харьковского национального автомобильно-дорожного университета. Х. : ХНАДУ, 2017. Вып. 77. С. 7-12

3. Бондаренко В.В. Викладач як основа конкурентоспроможності випускника технічного університету // Наукові записки кафедри педагогіки: Збірник наукових праць. Х.: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, 2017. Вип. 43. С. 52-61 (446 с.)

4. Бондаренко В.В., Бондаренко Л.М. Особливості формування мотивів навчально-пізнавальної діяльності учнів професійно-технічних училищ // Інноваційна педагогіка: Науковий журнал. Випуск 7. Т. 2, 2018. С. 19-22

5. Бондаренко В.В. Шейн В.С. Уміння навчатися як підґрунтя академічної доброчесності в закладах вищої освіти України / Вісник ХНАДУ: Збірник наукових праць. Харків: ХНАДУ, 2020.

Вип. 90. С. 167-171.
П.3 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. Бондаренко В.В.,
Бондаренко Л.М.
Фразеологічний
словник-довідник
(російська, українська,
англійська,
французька,
іспанська, китайська
мови): Навч.
посібник. Харків:
«Міськдрук», 2017.
436 с.

2. Бондаренко В.В.,
Бондаренко Л.Н.
Культурологические
аспекты обучения
иностранных
студентов языка
страны обучения // *Академическая
адаптация
образовательных
мигрантов в стране
обучения:*
монография [под ред.
Н. И. Ушаковой]. Х.:
ХНУ имени В. Н.
Каразина, 2017. С. 61 –
70 (248 с.)

3. Bondarenko V.,
Kopytkov D. General
theoretical problems of
the teaching engineers'
training in higher
technical educational
institutions of Ukraine
// *Development and
modernization of social
sciences: experience of
Poland and prospects of
Ukraine: Collective
monograf. Vol.1. Lublin
: "Baltija Publishing",
2017. pp. 53-69 (336)*

4. Bondarenko V.,
Kopytkov D. Dialogue
as the basis of the
training process in the
present higher
education institution // *European vector of
contemporary
psychology, pedagogy
and social sciences: the
experience of Ukraine
and the Republic
Poland: Collective
monograph. Volume 1.
Sandomierz:
Izdevnieciba "Baltija
Publishing", 2018, pp.
39 – 52 (512 p.)*

5. Bondarenko V.,
Bondarenko L.
Instruction
particularities of

teaching education
country language to
Chinese students at the
initial stage in
Ukrainian universities
// Pedagogical and
psychological sciences:
development prospects
in countries of Europe
at the beginning of the
third millennium:
Collective monograph.
Volume 2. Riga :
Izdevnieciba "Baltija
Publishing", 2018. P.
20-34

6. Бондаренко В.В.,
Спольник А.И.,
Калиберда Л.М.,
Микитась А.В.
Физика. Основной
курс: учебник в 2 ч.
Ч.1: Механика.
Харьков: Миськдрук,
2019. 99 с.

7. Бондаренко В.В.
Основи педагогіки та
психології вищої
школи. Харків: Вид-во
ХНАДУ, 2019. 206 с.

8. Бондаренко В.В.
Психологія
управління:
Підручник. Харків:.
Вид-во ХНАДУ, 2020.
424 с.

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/м
етодичних
вказівок/рекомендаці
й/ робочих програм,
інших друкованих
навчально-
методичних праць
загальною кількістю
три найменування
Бондаренко В.В.,
Бондаренко Л.М.
Починаємо вивчати
українську мову:
Методичні вказівки з
української мови для
студентів-іноземців
початкового етапу
навчання. Харків:
ХНТУСГ ім. П.
Василенка, 2020. 40 с

Кухаренко В.М.,
Баркатов І.В.,
Бондаренко В.В.,
Гончарук С.С.
Загальні електронні
курси для підготовки
офіцерів запасу:
посібник /за ред. В.М.
Кухаренка. НТУ
«ХПІ», Харків, 2021.
210 с

П. 6 наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня Копитков Д.М. Тема дисертаційного дослідження: «Педагогічні умови формування професійної компетентності фахівців з організації перевезень і управління на автомобільному транспорті». Спеціальність 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. 2014 р. Захист – Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка. Яценко О.М. Тема дисертаційного дослідження: «Формування лідерських якостей майбутніх менеджерів у процесі психолого-педагогічної підготовки» Спеціальність 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. 2016 р. Захист – Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка.

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
Офіційний опонент - 2012 р. Сіткар С.В. Спеціальність 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. Тема: Підготовка інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування. Офіційний опонент - 2012 р. Шмоніна Т.А. Спеціальність 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. Тема: Педагогічні умови природничо-наукової підготовки іноземних студентів на підготовчих факультетах вищих навчальних закладів
Офіційний опонент - 2015 р. Каплун І.В. Спеціальність 13.00.04

						<p>– теорія і методика професійної освіти. Тема: Формування професійної ідентичності у майбутніх фахівців інженерно-технічного профілю у технічних коледжах П. 8 виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах 1. Член редакційної колегії Вісник ХНАДУ: збірник наукових праць, включений до переліку фахових видань України 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: Бондаренко В.В., Шапар В.Б. Психологія залежності – Харків: КП «Міськдрук», 2012. – 202 с. Бондаренко В.В., Захарченко А.П., Яценко О.Н. Первый шаг к успеху (для выпускников технических вузов). – Х. : ТОВ «Майдан», 2015. – 28 с.</p>	
198928	Кириченко Ігор Георгійович	Декан, Основне місце роботи	Механічний	<p>Диплом доктора наук ДД 001664, виданий 25.01.2013, Диплом кандидата наук ТН 035048, виданий 27.02.1980, Атестат доцента ДЦ 059924, виданий 12.01.1983, Атестат професора ПР 002808, виданий 17.06.2004</p>	45	Модульне проектування машин	<p>Декан механічного факультету Нагрудний знак МОН Петра Могили (2010). Відмінник освіти (2005). Заслужений діяч науки і техніки України 2020 р.</p> <p>Підвищення кваліфікації: Український державний університет залізничного транспорту – Укр ДУЗТ, 04.09.2017-09.10.2017 р., 180 годин, наказ №142 від</p>

22.12.2017 р.
Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників. Документи про вищу освіту:
Харківський автомобільно-дорожній інститут, 1972, інженер-механік, будівельні і дорожні машини та устаткування, Ю №038312 від 20.06.1972 р.
Документи про присудження наукового ступеня, звання:
Кандидат технічних наук, 05.05.04 дорожние, путевые и строительные машины, ТН №035048 від 27.02.1980 р.
Тема дисертації: «Исследование процессы копания грунтов скрепером с ковшом активного действия»

Доцент кафедри будівельних і дорожніх машин ДЦ №059924 від 12.01.1983 р.

Доктор технічних наук, 05.05.04 - машини для земляних, дорожніх і лісотехнічних робіт, ДД №001664 від 25.01.2013р.
Тема дисертації: «Принципи эффективного формирования модульных будівельних і дорожніх машин»
Професор по кафедрі будівельних і дорожніх машин, ПР №002808 від 17.06.2004 р.
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.Г.Кириченко, Г.А.Аврунин, О.О.Резніков, А.О.Книщенко Мобільні підйомники з робочими платформами. (монографія) Харків, ХНАДУ-2021, 203с

2. О.Г.Гурко,
І.Г.Кириченко,
Г.А.Аврунін,
О.В.Ярижко. Сучасні
методи моделювання
та керування
екскаваторами.
(монографія) Харків,
ХНАДУ-2020, 203 с

П. 1,3,6,7,9,12
П.1 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. Klets O., Gritsuk I.V.,
Makovetskyi F., Volska
O., Kirichenko I.,
Kyzminnes N.

Information Security
Risk Management of
Vehicles SAE Technical
Papers 2018-April

2. Gurko A.,
Kyrychenko I.,
Yaryzhko A.

Trajectories planning
and simulation of a
backhoe manipulator
movement CEUR
Workshop Proceedings
2353, с. 771-785 2019

3. Oleg Nikonov, Igor
Kyrychenko, Vladyslav
Shuliakov, Fastovec
Valentyna

Parametric synthesis of
a dynamic object
control system with
nonlinear
characteristics
[Electronic resource] //
Proceedings of the
Third International
Workshop on Computer
Modeling and
Intelligent Systems
(CMIS-2020). – Vol.
2608. – 91-101

4. Alexander Gurko,
Igor Kyrychenko,
Aleksandr Yaryzhko,
Oleksandr Kononykhin

Linear quadratic
gaussian control for
robotic excavator
[Electronic resource]
Proceedings of the
Third International
Workshop on Computer
Modeling and
Intelligent Systems
(CMIS-2020). – Vol.
2608. – 144-155

5. Oleg Nikonov, Igor
Kyrychenko, Vladyslav
Shuliakov Simulation
modeling of external
perturbations affecting
wheeled vehicles of
special purpose
[Electronic resource]
Proceedings of the

Third International Workshop on Computer Modeling and Intelligent Systems (CMIS-2020). – Vol. 2608. – 547-556
6. Fidrovskaya N.M., Skripnik V.S., Kyrychenko I.G., Nesterenko V.V., Pysartsov O.S. Experimental investigation of the influence of the deviation angle of the rope on its durability. Вестник Азербайджанской Инженерной Академии. Международный научно-технический журнал. Vol. 13. № 1, Баку – 2021, с.20-24
7. Кириченко І.Г., Черніков О.В., Ходирев С.Я. Огляд досягнень та напрямки досліджень комп'ютерного моделювання машин і механізмів у ХНАДУ. Вісник ХНАДУ. Збірник наукових праць. Випуск 87. Харків – 2019 р. стор. 7-13
8. І.Г.Кириченко, С.Г.Ковалевський, М.М.Безсонов Розробка методики визначення показників пружності тягової рами напівприцепного скрепера. Технологія приборостроєння. (научно-технічний журнал) №2, 2017 г. стр.71-73
9. Аврунін Г.А., Кириченко І.Г., Шатохін В.М., Шевченко Д.М., Мороз І.І. Динаміка об'ємного гідропривода обертання шлангового бетононасоса. Вісник ХНАДУ. Збірник наукових праць. Випуск 92. Харків – 2021 р. стор. 135-148
10. Кириченко І.Г., Резніков О.О., Рукавішніков Ю.В., Книщенко А.О. Аналіз рівня технічного розвитку мобільних підйомників з робочими платформами. Вісник ХНАДУ. Збірник наукових праць. Випуск 92. Харків – 2021 р. стор. 149-153
11. Кириченко І.Г., Венцель Є.С., Ковалевський С.Г., Хачатурян С.Л. Моделювання

напівприцепного скрепера з усіма провідними колесами
Строительство.
Материаловедение.
Машиностроение.
Выпуск 107, Серия:
Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование.
Сборник научн. Трудов ПГАСА. – Днепропетровск. : 2018. – С.112-118.
12. Г. А. Аврунин, И. Г. Кириченко, А. В. Ярыжко, С. А. Литвин
Анализ технического уровня гидроустройств для мобильных подъемников с рабочими платформами
Промислова гідравліка і пневматика. – Вінниця. – 2018. – № 1(59). – С. 3-18.
П.3 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. И.Г.Кириченко, Г.А.Аврунин, В.Б.Самородов, А.В.Ярыжко
Объёмный гидропривод в мобильных подъемниках с рабочими платформами. (монография) ХНАДУ, Харьков-2018 г., 295 стр.
2. І.Г.Кириченко, Г.А.Аврунин, О.О.Резніков, А.О.Книщенко
Мобільні підйомники з робочими платформами. (монография) Харків, ХНАДУ-2021, 203с
3. О.Г.Гурко, І.Г.Кириченко, Г.А.Аврунін, О.В.Ярижко. Сучасні методи моделювання та керування екскаваторами. (монография) Харків, ХНАДУ-2020, 203 с
4.Самородов В.Б., Аврунін Г.А., Кириченко І.Г., Бондаренко А.І. Гідро- та пневмосистеми в

автотракторобудуванн
і. Навчальний
посібник НТУ «ХПІ»
Харків, ФОП Панов,
2020р., 523 стор.
5 .Хмара Л.А.,
Кириченко І.Г., Шатов
С.В., Голубченко О.І.,
Кроль Р.М., Холодов
А.П. Машини для
земляних робіт (Атлас
конструкцій).
Навчальний посібник.
Дніпро-Харків,
ПДАБА-ХНАДУ, 2021
р. 239 стор.
П.6 наукове
керівництво
(консультування)
здобувача, який
одержав документ про
присудження
наукового ступеня
Захист докторської
дисертації Гурка О.Г.
2018 р., ДД 007623
(науковий
консультант)
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
Спецрада Д 64.059.02
ХНАДУ
Спецрада Д 35.072.03
НЛТУ м. Львів
Разова спецрада ДФ
64.059.001, ХНАДУ
П.9 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/експертн
их рад органів
державної влади та
органів місцевого
самоврядування, або у
складі комісій
Державної служби
якості освіти із

						<p>здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю) Член науково-методичної комісії МОН України спеціальність 133 «Галузеве машинобудування» 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Підйомно-транспортна академії наук України (ПТАНУ), 2018. 2. Підйомно-транспортна академії наук України (ПТАНУ) 28 – 29 вересня 2021 3. 15-й міжнародний симпозіум українських інженерів-механіків у Львові 2021 4. I міжнародна науково-практична конференція «Актуальні проблеми безпеки на транспорті, в енергетиці, інфраструктурі» (STEI 2021) Херсон: Морський університет імені контр-адмірала Ф.Ф. Ушакова. 5. International conference Fluid Power 2021. Словаччина 6. X Trinnial Conference Heavy Machinery HM-2021 Сербія
--	--	--	--	--	--	--

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначено му стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>ПРН 2. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями</i>	<input type="checkbox"/>	Іноземна мова наукового спілкування	словесні: пояснення, розповідь, бесіда, розв'язання проблем, дискусії, наочні: метод ілюстрацій,	Опитування, перевірка виконання вправ і завдань, написання самостійних робіт, презентації результатів виконаних

результати досліджень, наукові та прикладні проблеми механічної інженерії державною та іноземною мовами, кваліфіковано відобразити результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях			метод демонстрацій практичні: практичні заняття, бесіди (з викладачем та однокласниками), виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, тренінги	завдань та досліджень, поточне тестування, модульне тестування, залік, екзамен.
		Історія і філософія техніки і технології	словесні: лекції, пояснення, розповідь; семінари-дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; презентації практичні: практичні заняття; пошук інформації за завданням, робота з академічною літературою, виступ з короткою презентацією	Опитування, оцінювання самостійної роботи, ситуаційні завдання, перевірка і оцінка рефератів по частині лекційного курсу, індивідуальні та групові завдання, залік
		Педагогіка та психологія вищої освіти	словесні: лекції, пояснення, розповідь; проблемні лекції, семінари-дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; презентації практичні: практичні заняття, семінари, ділові та рольові ігри, тренінги, «круглий стіл», метод конкретних практичних педагогічних ситуацій	Опитування, оцінювання самостійної роботи, ситуаційні завдання, індивідуальні та групові завдання, презентації результатів виконаних завдань та досліджень, залік
		Науково-педагогічна практика	практичні: участь та асистування на лабораторних практичних роботах для бакалаврів та магістрів, пошук інформації в друкованій літературі за завданням, робота з літературно-інформаційними джерелами; моделювання професійної діяльності; творчі роботи	усне опитувань протягом проходження аспірантом практики, оцінювання представлених аспірантом у звіті матеріалів і виконаних індивідуальних завдань представлених матеріалів звіту з практики під час підсумкової конференції, залік
ПРН 9. Мати передові концептуальні знання, які дозволяють оцінювати перспективи розвитку піднімально-транспортних, будівельних і дорожніх машин на основі сучасних наукових теорій	<input type="checkbox"/>	Методологія наукової діяльності	словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: практичні заняття, семінари, моделювання професійної діяльності, робота з науковою літературою; спільна робота студентів і викладача з додатками, комп'ютерними програмами	Опитування, перевірка реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері, оцінювання якості, оцінювання самостійності та своєчасності виконаних індивідуальних завдань, презентації результатів виконаних завдань та досліджень, залік у вигляді усного опитування.
		Модульне проектування машин	словесні: лекції, пояснення, розповідь наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення практичні: практичні заняття, семінари, віртуальні моделі фізичних процесів, робота з науковою літературою; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами	оцінювання у вигляді усного або письмового опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, презентації та виступи здобувачів на наукових заходах, екзамен
		Методи математичного моделювання робочих	словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії	Оцінювання у вигляді усного опитування; оцінювання реалізації

		процесів машин	наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: віртуальні моделі фізичних процесів, робота з науковою літературою; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами, дослідне навчання на підставі комп'ютерних експериментів	здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, залік
		Аналіз та синтез систем автоматичного керування в MATLAB	словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: практичні заняття; виконання індивідуальних завдань, заняття на основі інформаційно-комунікаційних технологій; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами	оцінювання у вигляді усного або письмового опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, презентації та виступи здобувачів на наукових заходах, екзамен
<p><i>ПРН 8. Застосовувати сучасні методи діагностування для визначення можливості використання окремих механізмів і деталей піднімально-транспортних, будівельних і дорожніх машин</i></p>	<input type="checkbox"/>	Модульне проектування машин	словесні: лекції, пояснення, розповідь наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення практичні: практичні заняття, семінари, віртуальні моделі фізичних процесів, робота з науковою літературою; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами	оцінювання у вигляді усного або письмового опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, презентації та виступи здобувачів на наукових заходах, екзамен
		Методи математичного моделювання робочих процесів машин	словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: віртуальні моделі фізичних процесів, робота з науковою літературою; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами, дослідне навчання на підставі комп'ютерних експериментів	Оцінювання у вигляді усного опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, залік
		Аналіз та синтез систем автоматичного керування в MATLAB	словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: практичні заняття; виконання індивідуальних завдань, заняття на основі інформаційно-комунікаційних технологій; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами.	оцінювання у вигляді усного або письмового опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, презентації та виступи здобувачів на наукових заходах, екзамен
<p><i>ПРН 1. Мати передові концептуальні та методологічні знання з механічної</i></p>	<input type="checkbox"/>	Іноземна мова наукового спілкування	словесні: пояснення, розповідь, бесіда, розв'язання проблем, дискусії, наочні: метод ілюстрацій,	Опитування, перевірка виконання вправ і завдань, написання самостійних робіт, презентації результатів виконаних

інженерії і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій.			метод демонстрацій практичні: практичні заняття, бесіди (з викладачем та одногрупниками), виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, тренінги	завдань та досліджень, поточне тестування, модульне тестування, залік, екзамен
		Методологія наукової діяльності	словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: практичні заняття, семінари, моделювання професійної діяльності, робота з науковою літературою ; спільна робота студентів і викладача з додатками, комп'ютерними програмами.	Опитування, перевірка реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері, оцінювання якості, оцінювання самостійності та своєчасності виконаних індивідуальних завдань, презентації результатів виконаних завдань та досліджень, залік у вигляді усного опитування.
		Модульне проектування машин	словесні: лекції, пояснення, розповідь наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення практичні: практичні заняття, семінари, віртуальні моделі фізичних процесів, робота з науковою літературою; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами.	оцінювання у вигляді усного або письмового опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, презентації та виступи здобувачів на наукових заходах, екзамен
		Методи математичного моделювання робочих процесів машин	словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: віртуальні моделі фізичних процесів, робота з науковою літературою; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами, дослідне навчання на підставі комп'ютерних експериментів	Оцінювання у вигляді усного опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, залік
		Аналіз та синтез систем автоматичного керування в MATLAB	словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: практичні заняття; виконання індивідуальних завдань, заняття на основі інформаційно-комунікаційних технологій; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами	оцінювання у вигляді усного або письмового опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, презентації та виступи здобувачів на наукових заходах, екзамен
ПРН 7. Вміти орієнтуватися в сучасних тенденціях та потребах суспільства з метою їх використання в професійній галузі; проявити вищу	<input type="checkbox"/>	Іноземна мова наукового спілкування	словесні: пояснення, розповідь, бесіда, розв'язання проблем, дискусії, наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: практичні заняття, бесіди (з викладачем та одногрупниками),	Опитування, перевірка виконання вправ і завдань, написання самостійних робіт, презентації результатів виконаних завдань та досліджень, поточне тестування, модульне тестування, залік, екзамен.

<p>ступінь відповідальності за соціальні, культурні та екологічні наслідки комплексної технічної діяльності в контексті сталого розвитку; виявити готовність до ведення технічної діяльності з дотриманням етичних норм</p>			виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, тренінги	
		Модульне проектування машин	словесні: лекції, пояснення, розповідь наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення практичні: практичні заняття, семінари, віртуальні моделі фізичних процесів, робота з науковою літературою; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами	оцінювання у вигляді усного або писемного опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, презентації та виступи здобувачів на наукових заходах, екзамен
		Методологія наукової діяльності	словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: практичні заняття, семінари, моделювання професійної діяльності, робота з науковою літературою ; спільна робота студентів і викладача з додатками, комп'ютерними програмами	Опитування, перевірка реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері, оцінювання якості, оцінювання самостійності та своєчасності виконаних індивідуальних завдань, презентації результатів виконаних завдань та досліджень, залік у вигляді усного опитування.
		Науково-педагогічна практика	практичні: участь та асистування на лабораторних практичних роботах для бакалаврів та магістрів, пошук інформації в друкованій літературі за завданням, робота з літературно-інформаційними джерелами; моделювання професійної діяльності; творчі роботи	усне опитувань протягом проходження аспірантом практики, оцінювання представлених аспірантом у звіті матеріалів і виконаних індивідуальних завдань представлених матеріалів звіту з практики під час підсумкової конференції, залік
		Історія і філософія техніки і технології	словесні: лекції, пояснення, розповідь; семінари-дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; презентації практичні: практичні заняття; пошук інформації за завданням, робота з академічною літературою, виступ з короткою презентацією	Опитування, оцінювання самостійної роботи, ситуаційні завдання. перевірка і оцінка рефератів по частині лекційного курсу, індивідуальні та групові завдання, залік
<p>ПРН 3. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані</p>	<input type="checkbox"/>	Історія і філософія техніки і технології	словесні: лекції, пояснення, розповідь; семінари-дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; презентації практичні: практичні заняття; пошук інформації за завданням, робота з академічною літературою, виступ з короткою презентацією	Опитування, оцінювання самостійної роботи, ситуаційні завдання. перевірка і оцінка рефератів по частині лекційного курсу, індивідуальні та групові завдання, залік
		Методологія наукової діяльності	словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: практичні заняття, семінари,	Опитування, перевірка реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері, оцінювання якості, оцінювання самостійності та своєчасності виконаних індивідуальних завдань,

			<p>моделювання професійної діяльності, робота з науковою літературою ; спільна робота студентів і викладача з додатками, комп'ютерними програмами</p>	<p>презентації результатів виконаних завдань та досліджень, залік у вигляді усного опитування.</p>
		<p>Модульне проектування машин</p>	<p>словесні: лекції, пояснення, розповідь наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення практичні: практичні заняття, семінари, віртуальні моделі фізичних процесів, робота з науковою літературою; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами</p>	<p>оцінювання у вигляді усного або письмового опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, презентації та виступи здобувачів на наукових заходах, екзамен</p>
		<p>Методи математичного моделювання робочих процесів машин</p>	<p>словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: віртуальні моделі фізичних процесів, робота з науковою літературою; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами, дослідне навчання на підставі комп'ютерних експериментів</p>	<p>Оцінювання у вигляді усного опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, залік</p>
		<p>Аналіз та синтез систем автоматичного керування в MATLAB</p>	<p>словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: практичні заняття; виконання індивідуальних завдань, заняття на основі інформаційно-комунікаційних технологій; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами.</p>	<p>оцінювання у вигляді усного або письмового опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, презентації та виступи здобувачів на наукових заходах, екзамен</p>
<p><i>ПРН 4. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у механічній інженерії та дотичних міждисциплінарних напрямках</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Методи математичного моделювання робочих процесів машин</p>	<p>словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: віртуальні моделі фізичних процесів, робота з науковою літературою; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами, дослідне навчання на підставі комп'ютерних експериментів</p>	<p>Оцінювання у вигляді усного опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, залік</p>
		<p>Аналіз та синтез систем автоматичного керування в MATLAB</p>	<p>словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: практичні заняття; виконання індивідуальних завдань, заняття на основі інформаційно-комунікаційних технологій;</p>	<p>оцінювання у вигляді усного або письмового опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, презентації та</p>

			спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами.	виступи здобувачів на наукових заходах, екзамен
		Методологія наукової діяльності	словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: практичні заняття, семінари, моделювання професійної діяльності, робота з науковою літературою ; спільна робота студентів і викладача з додатками, комп'ютерними програмами	Опитування, перевірка реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері, оцінювання якості, оцінювання самостійності та своєчасності виконаних індивідуальних завдань, презентації результатів виконаних завдань та досліджень, залік у вигляді усного опитування.
		Модульне проектування машин	словесні: лекції, пояснення, розповідь наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення практичні: практичні заняття, семінари, віртуальні моделі фізичних процесів, робота з науковою літературою; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами	оцінювання у вигляді усного або письмового опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, презентації та виступи здобувачів на наукових заходах, екзамен
ПРН 5. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи	<input type="checkbox"/>	Аналіз та синтез систем автоматичного керування в MATLAB	словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: практичні заняття; виконання індивідуальних завдань, заняття на основі інформаційно-комунікаційних технологій; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами.	оцінювання у вигляді усного або письмового опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, презентації та виступи здобувачів на наукових заходах, екзамен
		Методи математичного моделювання робочих процесів машин	словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: віртуальні моделі фізичних процесів, робота з науковою літературою; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами, дослідне навчання на підставі комп'ютерних експериментів	Оцінювання у вигляді усного опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, залік
		Модульне проектування машин	словесні: лекції, пояснення, розповідь наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення практичні: практичні заняття, семінари, віртуальні моделі фізичних процесів, робота з науковою літературою; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами	оцінювання у вигляді усного або письмового опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, презентації та виступи здобувачів на наукових заходах, екзамен

		Методологія наукової діяльності	словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: практичні заняття, семінари, моделювання професійної діяльності, робота з науковою літературою ; спільна робота студентів і викладача з додатками, комп'ютерними програмами	Опитування, перевірка реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері, оцінювання якості, оцінювання самостійності та своєчасності виконаних індивідуальних завдань, презентації результатів виконаних завдань та досліджень, залік у вигляді усного опитування.
<i>ПРН 6. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми механічної інженерії з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів</i>	<input type="checkbox"/>	Історія і філософія техніки і технології	словесні: лекції, пояснення, розповідь; семінари-дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; презентації практичні: практичні заняття; пошук інформації за завданням, робота з академічною літературою, виступ з короткою презентацією	Опитування, оцінювання самостійної роботи, перевірка і оцінка рефератів по частині лекційного курсу, індивідуальні та групові завдання, залік
		Педагогіка та психологія вищої освіти	словесні: лекції, пояснення, розповідь; проблемні лекції, семінари-дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; презентації практичні: практичні заняття, семінари, ділові та рольові ігри, тренінги, «круглий стіл», метод конкретних практичних педагогічних ситуацій	Опитування, оцінювання самостійної роботи, ситуаційні завдання, індивідуальні та групові завдання, презентації результатів виконаних завдань та досліджень, залік
		Методологія наукової діяльності	словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: практичні заняття, семінари, моделювання професійної діяльності, робота з науковою літературою ; спільна робота студентів і викладача з додатками, комп'ютерними програмами	Опитування, перевірка реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері, оцінювання якості, оцінювання самостійності та своєчасності виконаних індивідуальних завдань, презентації результатів виконаних завдань та досліджень, залік у вигляді усного опитування.
		Модульне проектування машин	словесні: лекції, пояснення, розповідь наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій, креслення практичні: практичні заняття, семінари, віртуальні моделі фізичних процесів, робота з науковою літературою; спільна робота студентів і викладача з додатками та комп'ютерними програмами	оцінювання у вигляді усного або письмового опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених пропозицій чи оригінальних рішень, презентації та виступи здобувачів на наукових заходах, екзамен
		Методи математичного моделювання робочих процесів машин	словесні: лекції, пояснення, розповідь, проблемні лекції, дискусії наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій практичні: віртуальні моделі фізичних процесів, робота з науковою літературою; спільна робота студентів і	Оцінювання у вигляді усного опитування; оцінювання реалізації здобувачами практичних завдань на комп'ютері. оцінювання презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання внесених

		викладача з додатками та комп'ютерними програмами, дослідне навчання на підставі комп'ютерних експериментів	пропозицій чи оригінальних рішень, залік
	Науково-педагогічна практика	практичні: участь та асистування на лабораторних практичних роботах для бакалаврів та магістрів, пошук інформації в друкованій літературі за завданням, робота з літературно-інформаційними джерелами; моделювання професійної діяльності; творчі роботи	усне опитувань протягом проходження аспірантом практики, оцінювання представлених аспірантом у звіті матеріалів і виконаних індивідуальних завдань представлених матеріалів звіту з практики під час підсумкової конференції, залік