

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Освітня програма	31957 Програмне забезпечення систем
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення

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	31957
Назва ОП	Програмне забезпечення систем
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, Фаховий молодший бакалавр, ОКР «молодший спеціаліст», Молодший бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра Комп'ютерних технологій і мехатроніки
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедри: Вищої математики, Фізики, Інформатики та прикладної математики, Українознавства, Філософії та педагогіки професійної підготовки, Інженерної та комп'ютерної графіки, Екології, Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, Метрології та безпеки життєдіяльності, Іноземних мов, Економіки і підприємництва, Обліку, оподаткування та міжнародних економічних відносин, Фізичного виховання та спорту.
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	61002, м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, 25
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	бакалавр з інженерії програмного забезпечення
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	64882
ПІБ гаранта ОП	Ніконов Олег Якович
Посада гаранта ОП	завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	it@khadi.kharkov.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(057)-707-37-58
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(050)-750-50-10

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	3 р. 10 міс.
заочна	4 р. 10 міс.

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

Харківський національний автомобільно-дорожній університет у 2015 році отримав ліцензію на здійснення освітньої діяльності з підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» галузі знань 12 Інформаційні технології у зв'язку з підвищеним попитом на фахівців з розробки програмного забезпечення на ринку ІТ послуг. Перший набір студентів відбувся у 2016 році. Реалізацію освітньої програми забезпечувала кафедра інформаційних технологій та мехатроніки на факультеті комп'ютерних технологій і мехатроніки. У 2017 році факультет було реорганізовано і кафедру інформаційних технологій та мехатроніки перейменували на кафедру комп'ютерних технологій і мехатроніки і підпорядкували механічному факультету. Основу освітніх компонентів ОП склав перелік нормативних дисциплін діючого на той час ГСВО ОПП названої спеціальності та проекту стандарту вищої освіти, а перелік вибіркових дисциплін визначався шляхом вивчення запитів та вимог ІТгалузі та спрямованості ЗВО. Перше корегування ОП було зроблено у 2019 році, що було обумовлено, по-перше, виходом відповідного стандарту, а, по-друге, враховано пропозиції стейкхолдерів. Відповідно, це призвело до об'єднання окремих дисциплін навчального плану, додавання нових і уточнення структурно-логічної схеми. Друге корегування ОП відбулося у 2020 році на основі рекомендацій галузевої експертної ради Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти стосовно подальшого удосконалення освітньої програми, включаючи пропозиції щодо усунення виявлених під час акредитації недоліків.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2020 - 2021	34	84	1	3	0
2 курс	2019 - 2020	21	63	0	2	0
3 курс	2018 - 2019	9	32	0	0	0
4 курс	2017 - 2018	12	24	0	0	0
5 курс	2016 - 2017	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)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	31957 Програмне забезпечення систем
другий (магістерський) рівень	програми відсутні
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

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	2357	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>ОПП 20.pdf</i>	JPP+Cd150qPw+F4cIjx6IQEhzPT5f3Y/YedagoiNOno=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план 2020.pdf</i>	DmYCHLZ+TTEJpaaTBuHtu59ROECG8yW/1Ok4RzopQ4w=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук_ІПМАШ.pdf</i>	ITrUukgLHmbMhFOA2R8BtF6nrtj2KMQDyNl8/CgMNOE=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_КНУ_ім._Т._Шевченка_.PDF</i>	ds9YQPGGyAQoElLc8mhQrKgn6EMW/iWYpJt+VotX3zk=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук_Nix.pdf</i>	VqmF3DM34brbjwoFhCoK+MLdRmaFbonuA7jHoFMm+jo=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук_QCode_-_OOp.pdf</i>	SxZgpWxO+2O56RZIkzJfEewqR9/SikDiezeE+AMM6Q=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук_Prozori_rishennya.pdf</i>	yxEjnjXNQJ6dK6NmT58h4FI5rCC6zK+xyRoiIacX+U4=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілі ОПП в повній мірі відповідають місії та стратегії Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Програма розроблена та реалізується

відповідно до плану розвитку та Статуту університету (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/Statut_2016.pdf)

ОП передбачає якісну підготовку конкурентоспроможних фахівців, здатних ставити технічні завдання щодо розробки, забезпечення якості впровадження та супроводження програмних засобів, знаходити раціональні методи та моделі їх розв'язання, застосувати математичні основи, алгоритмічні принципи в моделюванні, проектуванні, розробці та супроводі програмних систем, застосовувати теоретичні і практичні методи інженерії програмування за допомогою використання засобів перевірки специфікацій об'єктів програмування шляхом їх верифікації, валідації та тестування. Особливістю програми є інтеграція фахової підготовки в галузі інженерії програмного забезпечення з інноваційною діяльністю у системах управління автотранспортом, транспортної логістики, орієнтація на виконання реальних програмних проектів.

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

Місія ХНАДУ полягає у підготовці фахівця з вищою освітою та кадрів вищої наукової кваліфікації, здатних сприймати, генерувати та втілювати інноваційні ідеї, створювати конкурентоспроможний продукт, здійснення науково-дослідної діяльності на високому рівні (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Staff/misiya.jpg)

Перспективна мета ХНАДУ – забезпечити Україну та закордонні країни висококваліфікованими фахівцями та зайняти лідируюче місце в Україні серед вищих навчальних закладів, виконуючі встановлені освітні стандарти вимог до якості підготовки фахівців. Цілі ОП направлені на формування особистості фахівця, здатного вирішувати складні нестандартні завдання і проблеми дослідницького та інноваційного характеру в галузі інженерії програмного забезпечення. Положення про порядок розробки, затвердження, реалізації, моніторингу та перегляду освітніх програм ХНАДУ початкового, 1 – 3 та наукового рівнів вищої освіти

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/polozhennya_pro_OP2019.pdf)

Освітня програма «Інженерія програмного забезпечення» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії ХНАДУ.

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

Здобувачі вищої освіти впливають на зміст ОП. При формуванні компетентностей були враховані інтереси здобувачів шляхом проведення опитування, результати якого були на засіданні кафедри (протокол № 17 від 25.05.2020 р.), що було відображено в ОП у вигляді вибіркового дисциплін, таких як «Стилістика наукового тексту», «Системний аналіз», «Розробка стартапів», «Багатопоточне програмування», «Програмування пристроїв на Java», «Програмування та наукові дослідження на Python» та інших.

- роботодавці

ХНАДУ є учасником і партнером Харківської громадської спілки провідних ІТ-компаній Kharkiv IT Cluster (<https://it-kharkiv.com/ru/about-us/>), де відбувається координація дій, відповідно до вирішення важливих задач ІТ галузі. Работодавці мають змогу впливати на зміст ОП під час Ярмарок вакансій, регулярних заходів різного формату із представниками провідних ІТ компаній м. Харків. Результати зустрічей зі стейкхолдерами обговорені на засіданні кафедри (протокол № 17 від 25.05.2020 р.), що було відображено в ОП у вигляді додаткових програмних результатів навчання.

- академічна спільнота

Результати обговорення на різних заходах, таких, як, наприклад, захід Kharkiv IT Cluster: Зустріч робочих груп проектів - «Популяризація неформального навчання» та «Адаптація програм закладів вищої освіти», де відбулася зустріч робочих груп по обговоренню основних векторів розвитку проектів; зустріч Освітнього комітету Kharkiv IT Cluster з заступником Міністра освіти і науки України Єгором Стадним, де розглядалися питання ІТ-освіти. Участь у проекті Tech Edu Up Kharkiv IT Cluster, який спрямований на підвищення якості освіти на ІТ-спеціальностях у закладах вищої освіти Харкова (<https://it-kharkiv.com/projects/tech-edu-up/>). Разом представники університетів та компаній-учасниць Kharkiv IT Cluster за допомогою цих проектів шукають рішення по удосконаленню вищої освіти. Також проводяться конференції, семінари, лекції провідних вчених та провідних фахівців практиків, та іншої спільної діяльності відповідно до договорів про співробітництво.

- інші стейкхолдери

Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України (м. Харків) запропонував залучити студентів до виконання спільного проекту «Розроблення програмного забезпечення для аналізу динаміки та міцності корпусних композитних елементів з наноармуванням» і для цього посилити блок дисциплін з програмування, а особливо «Якість програмного забезпечення та тестування». Для врахування думки школярів, абітурієнтів та їх батьків щодо формування компетентностей та результатів навчання ОП, на базі кафедри проводяться майстер-класи для школярів, дні відкритих дверей, профорієнтаційна робота в закладах освіти (<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/kompjuternikh-tekhnologii-i-mekhatroniki/>).

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

Кафедра комп'ютерних технологій і мехатроніки (КТМ) веде моніторинг рейтингів мов, систем і технологій програмування, сформованих експертами та роботодавцями. На сайті (<https://codinginfinite.com/best-programming-languages-to-learn-2019/>) рейтинг найбільш використовуваних мов програмування в такому порядку: Python, Java, JavaScript, PHP, C#. Опанування цих мов передбачено у дисциплінах навчальної програми. Крім того, будучи учасником Kharkiv IT Cluster тісно співпрацює з компаніями, які займаються розробкою програмного забезпечення. Представники цих компаній надають консультативні послуги, що дозволяє формувати зміст дисциплін таким чином, щоб у випускника формувалися актуальні фахові компетентності, які відповідають сучасним вимогам роботодавців. Для забезпечення конкурентоспроможності здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з ОП на ринку праці цілі та програмні результати навчання регулярно корегуються у відповідності до тенденцій розвитку спеціальності, щоб забезпечити актуальні компетентності випускника.

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

Цілі ОП та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, галузевого регіонального контексту, ринку праці, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм. ІТ-фахівці є найбільш затребувані на ринку професій. Щодня в світі розробляються і тестуються нові програми. Водночас зростає попит на фахівців, які можуть задовільнити ці запити. Зміст дисциплін, вибір предметних областей для курсових і дипломних робіт, тем доповідей на конференціях, формування тематик досліджень, тощо дозволяють враховувати галузевий університетський контекст - системи управління автотранспортом, транспортна логістика. Враховують цей контекст: освітні компоненти програми (Нейронні мережі, ІТ інтелектуальних транспортних систем), а також тематика дипломного проектування: розробка програмних засобів для вбудованих та мобільних пристроїв, розробка клієнтських і серверних додатків для створення і підтримки сучасних web-сайтів на основі хмарних та розподілених обчислень, розробка математичного та програмного забезпечення автоматизованих систем, розробка програмних засобів дистанційного керування обладнанням та агрегатами, розробка програмних засобів інформаційних систем розпізнавання образів (графіки, відео- та аудіоматеріалів), розробка програм для планшетних і мобільних пристроїв різного типу і платформи, в тому числі з використанням геолокації, розробка програмних засобів спеціального призначення і т. ін.

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

Під час формування цілей та програмних результатів навчання ОП за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» першого (бакалаврського) рівня було враховано досвід аналогічних ОП вітчизняних ЗВО: Київського національного університету ім. Т. Шевченка, Харківського національного університету радіоелектроніки, Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», Національного аерокосмічного університету імені М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», Національного університету «Львівська політехніка», Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя, Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, Одеського національного політехнічного університету та провідного досвіду іноземних країн. Завдяки проведеному порівняльному аналізу аналогічних вітчизняних ОП та враховуючи досвід іноземних країн Wyższa Szkoła Biznesu – National Louis University (Республіка Польща) при розробці ОП «Інженерія програмного забезпечення» першого (бакалаврського) рівня було мінімізовані ризики виникнення недоліків, що робить її конкурентоздатною поряд з аналогічними вітчизняними та іноземними програмами.

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

Наказом №1166 Міністерства освіти і науки від 29.10.18 р. був затверджений Стандарт вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. На момент започаткування підготовки фахівців з вищою освітою за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення» Стандарт вищої освіти за даною спеціальністю був відсутній. Після прийняття Стандарту освітня програма у грудні 2018 року була переглянута і враховані компетентності і результати навчання, визначені Стандартом вищої освіти за спеціальністю «Інженерія програмного забезпечення». На засіданнях та методичних семінарах кафедри були обговорені результати навчання, компетентності, перелік та зміст освітніх компонент, та їх місце в підготовці фахівців за ОП.

Узагальнені результати відповідності програмних результатів навчання та освітніх компонентів подано в Таблиці 4 ОП, які співпадають з результатами навчання, визначеними стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю. Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти ХНАДУ за ОП 121 «Інженерія програмного забезпечення» першого (бакалаврського) рівня, відповідними формами та методами навчання, які базуються на студоцентрованості, академічній свободі: свободи слова та творчості, поширення знань та інформації, проведення досліджень та використання їх результатів.

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?

Стандарт вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» є в наявності. (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/121-inzheneriya-programnogo-zabezpechennya-bakalavr.pdf>)

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

240

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

180

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

60

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

Зміст освітньо-професійної програми «Програмне забезпечення систем» першого (бакалаврського) рівня розроблено у повній відповідності до предметної області заявленої для неї спеціальності. Об'єктом вивчення є процеси, методи, інструментальні засоби та ресурси розробки, модифікації, аналізу, забезпечення якості, впровадження, і супроводження програмного забезпечення для інформаційно-комунікаційних систем. Освітня програма має чітку структуру: освітні компоненти становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають

можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання. Так дисципліни: Основи програмної інженерії, Алгоритмізація та програмування, впровадження новітніх досягнень ІТ в управлінні автотранспортними засобами та у транспортних системах. Для цього передбачено дисципліни Програмування розподілених систем та паралельних обчислень, Програмування та наукові дослідження на Python, Інтелектуальний аналіз даних, Професійна практика програмної інженерії. Таким чином, здобувачі вищої освіти засвоюють сучасні методи та технології створення програмних продуктів з використанням концепції об'єктно-орієнтованого проектування і програмування, інструментальних засобів та середовищ розроблення, баз даних крос-платформного застосування. Вивчається теорія і практика конструювання ПЗ, включаючи аналіз вимог, моделювання, вибір архітектури та проектування ПЗ, верифікація, тестування ПЗ та стандартизація, менеджмент програмних проектів та командна робота. Разом з тим, ОП передбачає вивчення дисциплін гуманітарного циклу – Українська мова, Історія та культура України, Іноземна мова за професійним спрямуванням, Охорона праці, Філософія, Соціологія, Правознавство, Економічна теорія.

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvznz_7_1_02.pdf) При розробці навчальних планів формування вибіркової компоненти здійснюється згідно Закону України «Про вищу освіту», з урахуванням спрямованості університету і становить не менше 25% від загальної кількості кредитів. Перелік дисциплін для вибору студента формується відповідно до «Положення про порядок та умови обрання студентами дисциплін за вибором у ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/polozhennya_pro_obrannya_stud_disciplin.pdf).

Визначення вибірових дисциплін відповідає принципам альтернативності (не менше п'яти приблизно рівноцінних альтернатив на кожен вибір), змагальності (студент здійснює вибір після проведення перегляду анатацій вибірових освітніх компонент на сайті університету та академічної відповідальності (не допускати нав'язування студентам певних вибірових дисциплін в інтересах кафедр та окремих викладачів).

Студентам, які навчалися за кордоном, за погодженням з деканом факультету, може надаватись дозвіл на навчання за індивідуальними планами із перезарахуванням оцінок із дисциплін, що вивчені ними в зазначених університетах, якщо ці дисципліни відповідають (за змістом і обсягом) переліку дисциплін з навчального плану, обраної в ХНАДУ спеціальності.

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

Відповідно до «Положення про порядок та умови обрання студентами дисциплін за вибором у ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/polozhennya_pro_obrannya_stud_disciplin.pdf) студенти здійснюють вибір дисциплін для набуття додаткових компетентностей в формі електронного анкетування (<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/kompjuternikh-tekhnologii-i-mekhatroniki/navchalna-robota/>). На підставі заяв студентів та подання факультетів навчальним відділом формуються накази щодо створення навчальних груп для вивчення вибірових дисциплін на поточний навчальний рік. Обрані таким чином дисципліни вносяться до робочих планів і визначають додаткове навчальне навантаження кафедр і конкретного НПП. Дисципліни, що пропонуються на вибір здобувачам вищої освіти, визначаються випусковою кафедрою на етапі розроблення або перегляду ОП. Ці дисципліни визначають спецкурси вузького спрямування, що відповідають науковому спрямуванню кафедр. Визначення курсів проводиться за результатами аналізу ОП вітчизняних і закордонних ЗВО, сучасних досягнень ІТ індустрії, вивчення попиту на фахівців спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» на ринку праці. Перевага віддається пропозиціям стейкхолдерів. Дисципліни обговорюються на засіданні випускової кафедри, затверджуються деканом факультету.

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

Механізм організації практики студентів визначає Стандарт про організацію практики студентів харківського національного автомобільно-дорожнього університету (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvznz_52_1_01.pdf) ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку по завершенню кожного курсу навчання. Навчальна практика, у 2 навчальному семестрі проходить на базі Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, зокрема, на базі кафедри Комп'ютерних технологій і мехатроніки та Інформаційно-обчислювального центру (ІОЦ) ХНАДУ. Метою навчальної практики є удосконалення та поглиблення здобутих знань з інженерії програмного забезпечення. Проектна – у 4 семестрі, технологічна у 6 семестрі та переддипломна у 8 семестрі мають за мету формування у майбутніх фахівців на базі знань, одержаних в ХНАДУ професійних компетенцій, умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних ринкових і виробничих умовах, виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творче їх застосувати в практичній діяльності. Базами проектної, технологічної (виробничої) та переддипломної практики є зацікавлені у майбутніх фахівцях підприємства, організації, установи такі як провідні ІТ компанії м. Харкова (Kharkiv IT Cluster, EPAM Systems), Інститут проблем машинобудування НАН України ім. А.М. Підгорного, ТОВ «Спецвузавтоматика», ТОВ НВО «Вертикаль», ТОВ «СМІТ. Комп'ютери та мережі», ТОВ «Макнет телеком», НВП «Карсіс» та ІОЦ ХНАДУ.

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 містить освітні компоненти як обов'язкові так і вибіркові, які забезпечують набуття соціальних навичок: 1) Філософія: навички абстрактного мислення, аналізу та синтезу; 2) Соціологія, Іноземна мова: комунікативні навички, навички особистісної ефективності (адаптивність, комунікабельність, впевненість), аналіз заходів з розв'язання психологічних проблем; формування індивідуального стилю професійної діяльності та спілкування, здатність діяти на основі етичних міркувань; 3) Правознавство, Політологія: навички діяти соціально відповідально та свідомо, знати та реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства і громадянина України 3) Історія та культура України, філософія: навички діяти на основі етичних міркувань, поважного ставлення до історії і культури держави; навички абстрактного мислення, аналізу та синтезу 4) Управління проектами, Економіка і бізнес: навички стратегічного управління, вміння працювати в умовах економічних ризиків; навички аналізу економічних проблем; 5) Групова динаміка і комунікації: навички працювати в команді і готовність до прямого діалогу з колегами та клієнтами; 6) Проектно-технологічна та переддипломна практики узагальнюють соціальні навички. Діяльність у студентських, молодіжних ініціативах допомагає вдосконалювати комунікативні навички. При корегування ОП у 2020 році запроваджено нову освітню компоненту «Soft Skills» з метою охоплення всього спектру розвитку навичок «Soft Skills» у студентів під час навчання.

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний Стандарт «Інженерія програмного забезпечення» (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/121-inzheneriya-programnogo-zabezpechennya-bakalavr.pdf>) надає необхідні відомості про сфери професійної діяльності випускників, об'єкти цієї діяльності, її види і завдання, потрібні компетентності майбутніх фахівців. Вимоги до базових знань, подані в професійному стандарті, дають можливість визначити перелік дисциплін, які здобувач вищої освіти опануватиме. У професійному стандарті для фахівця з розробки програмного забезпечення визначено такі області підготовки: математична, інженерна, програмування, технологій та процесів розробки ПЗ, обробка даних та інше. В кожній з наведених областей знань, визначені питання, опрацювання яких сформує необхідні для цієї професії компетентності. Користуючись переліком базових знань за Стандартом, визначено перелік компонент даної ОП, наведено компетентності, на формування яких спрямовано навчальний процес.

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

Обсяг кредитів ЄКТС для ступеня бакалавра становить – 240 кредитів ЄКТС. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 академічних годин, а річне навчальне навантаження здобувача вищої освіти становить, як правило, 60 кредитів ЄКТС.

Розподіл аудиторного навантаження та самостійної роботи студентів (СРС) за ОП регламентується Положенням про організацію навчального процесу у ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvznz_7_1_02.pdf), згідно якого кількість аудиторних годин на один кредит становить не більше 16 годин, а решта часу відводиться на СРС. Кількість дисциплін на семестр – не більше 8, включаючи практику. Кількість аудиторних годин на тиждень – не більше 28 годин, що не перевищує нормативних значень. Серед аудиторних годин переважають практичні заняття, що зумовлено спрямованістю ОП на роботу з комп'ютерним обладнанням та програмним інструментарієм, а також її належністю до категорії освітньо-професійних. Загальний обсяг часу, необхідного на виконання всіх видів семестрових завдань, курсових робіт, тощо не перевищує кількості передбачених навчальними планами годин на самостійну роботу студентів. Зокрема, якщо програмою дисципліни передбачено виконання курсової роботи (проекту), то із загального обсягу кредитів, відведених на вивчення дисципліни виділяється один кредит на її виконання. Для того, щоб у здобувачів освіти було достатньо часу на самостійну роботу, у ЗВО складено зручний розклад занять, який оприлюднено на інформаційному сайті (<http://vuz.khadi.kharkov.ua>)

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

На даний час за ОП дуальної форми освіти, як такої не впроваджено. Це зумовлено, насамперед, складністю залучення провідних спеціалістів ІТ галузі до навчального процесу. Проте, провідні ІТ компанії м. Харкова, такі як EPAM Systems, Nix Solutions та інші надають можливість стажування кращим студентам, яке зараховується як практика. Кафедра комп'ютерних технологій і мехатроніки регулярно організовує зустрічі студентства з провідними фахівцями ІТ галузі. Так на зустрічі були запрошені: Євгеній Дроздик (Software Engineer ІТ-компанії EPAM Systems), Влад Тресницький (Директор ІТ-компанії «QCode»), Олександр Золочевський (UX/UI дизайнер Design Kitchen), Вікторія Ковтун (Керівник навчального центру ІТ-компанії NIX Solutions), Михайло Сіндєєв (Systems Engineer ІТ-компанії EPAM Systems). Більшість запрошених є випускниками кафедри комп'ютерних технологій і мехатроніки, а Михайло Сіндєєв плідно працює в команді розробників порталу онлайн-сервісів державних послуг «Цифрова держава». Не зважаючи на складності, розроблення механізмів використання елементів дуальної освіти на ОП є перспективним напрямком розвитку програми.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<https://www.khadi.kharkov.ua/abiturients/vstup-2021/>

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

Перший прийом здобувачів ступеня бакалавра за ОП 121 «Програмне забезпечення систем» здійснено у 2016 році. Прийом студентів відбувається згідно із «Правилами прийому до Харківського національного автомобільно-дорожнього університету у 2021 році» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_abiturienty/%D0%92%D1%81%D1%82%D1%83%D0%BF_2021/212_%D0%9F%D0%9F_%D0%A5%D0%9D%D0%90%D0%94%D0%A3_2021__2_.pdf), розробленими Приймальною комісією ХНАДУ відповідно до Умов прийому до вищих навчальних закладів України, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України 11 жовтня 2018 року № 1096 та зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 21 грудня 2018 року за № 1456/32908. Конкурсний бал вступників розраховується за відповідною формулою, регламентованою Правилами прийому. Існуючі на сьогоднішній день вимоги до вступників щодо оцінки їх рівня теоретичної та практичної підготовки в повній мірі є ефективним способом для формування контингенту студентів, здатного до навчання на ОП.

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

«Правила прийому до Харківського національного автомобільно-дорожнього університету у 2021 році» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_abiturienty/%D0%92%D1%81%D1%82%D1%83%D0%BF_2021/212_%D0%9F%D0%9F_%D0%A5%D0%9D%D0%90%D0%94%D0%A3_2021__2_.pdf) та «Перелік споріднених спеціальностей в межах галузі знань для прийому на навчання на перший (зі скороченим терміном навчання) або другий (третій) курс (з нормативним терміном)» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_abiturienty/Vstup_2020/Додаток_2.pdf) чітко визначають правила визнання результатів навчання в інших закладах освіти та є легкодоступними для всіх учасників освітнього процесу. Ці документи являються складовою системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти та є у відкритому доступі на сайті університету.

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

В період вступної компанії згідно з «Правилами прийому до Харківського національного автомобільно-дорожнього університету» та «Переліком споріднених спеціальностей в межах галузі знань для прийому на навчання на перший (зі скороченим терміном навчання) або другий (третій) курс (з нормативним терміном)» було зараховано з інших навчальних закладів: у 2019 році студент Соболев М.А. на 2 курс (наказ № 161/4 від 30.08.2019).

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

В ХНАДУ визначені чіткі і зрозумілі правила визнання результатів навчання, які є легкодоступними для всіх учасників освітнього процесу. Нормативно-правова база організації навчального процесу, що регулює правила визнання результатів навчання в Університеті, є у вільному доступі на офіційному сайті ХНАДУ (<https://www.khadi.kharkov.ua/publicna-informacija/vnutrishnja-sistema-zabezpechennja-jakosti/>)
Визнання результатів навчання, набутих у неформальній освіті, може здійснюватися у обсязі до 30 кредитів ЄКТС. Процедура визнання передбачає такі обов'язкові етапи:
– подання освітньої декларації та додавання до неї інших документів (сертифікати, дипломи), які можуть прямо чи опосередковано засвідчувати наведену в ній інформацію;
– формування комісії, яка визначає можливість визнання, форми та строки проведення атестації для визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті;
– проведення атестації для визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті.

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

Приклади визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення» відсутні.

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

Форми навчання описані у п.4 Положення про організацію освітнього процесу (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvznz_7_1_02.pdf) Освітній процес здійснюється як за традиційними формами навчання (лекції, лабораторні роботи, практичні заняття, семінарські заняття, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота студентів, практична підготовка, контрольні заходи) так і зі застосуванням інноваційних форм навчання (тренінги з залученням провідних фахівців з ІТ індустрії, конференції), які доповнюють традиційні форми навчання, сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. У відповідності до наведених форм, використовуються пояснювально-ілюстративні, проблемні, пошукові та дослідницькі методи навчання. Форми та методи викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання. Навчальний план, освітня програма, силабуси та програми навчальних дисциплін є у вільному доступі на офіційному сайті ХНАДУ (<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/kompjuternikh-tekhnologii-i-mekhatroniki/navchalna-robota/>)

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?

Здобувачі можуть ознайомитися з ОП (<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/kompjuternikh-tekhnologii-i-mekhatroniki/akreditacija/>), навчальним планом та анотаціями освітніх компонент (<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/kompjuternikh-tekhnologii-i-mekhatroniki/navchalna-robota/>) В ОП передбачено дисципліни за вибором, що дозволяє формувати індивідуальну освітню траєкторію студента відповідно до «Положення про порядок та умови обрання дисциплін за вибором» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/polozhennya_pro_obrannya_stud_disciplin.pdf) Методи навчання і викладання відповідають заявленим цілям ОП. Основний акцент у досягненні ПРН ставиться на практичні, лабораторні роботи, самостійну роботу студента у процесі виконання розрахунково-графічних робіт, курсових робіт та проєктів, тематику яких обирає студент із запропонованого переліку, або пропонує самостійно за узгодженням з керівником. База проходження проєктної, технологічної та переддипломної практик обирається студентом самостійно (із переліку ЗВО або за індивідуальним договором). Зміст освітніх компонент корегується за результатами опитування здобувачів відповідно до існуючого Положення про опитування студентів стосовно якості навчальної діяльності (www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/yakist_osvitu/ПОЛОЖЕННЯ_про_опитування_студентів_стосовно_якості_навчальної_діяльності.pdf). Останнє опитування, яке проводилося наприкінці осіннього семестру, показало, що студенти задоволені методами навчання і викладання за ОП.

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

Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvznz_7_1_02.pdf), Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/Положення_про_оцінювання_результатів_навчання_1_.pdf) та інші нормативні документи ЗВО не обмежують свободи викладача обирати форми та методи викладання, оновлювати зміст дисциплін дискусійними та проблемними питаннями, залучати студентів до науково-дослідної, пошукової роботи з цих питань як на заняттях, що регламентовані розкладом занять, так й у поза навчальний час у наукових гуртках. Інтереси здобувачів вищої освіти враховуються через вільний вибір тем курсових проєктів, рефератів, вибір керівників науково-дослідної роботи та керівників дипломного проєктування, вибір баз науково-дослідного стажування. Студент має право запропонувати за узгодженням з керівником тему курсового або дипломного проєкту, місце проходження науково-дослідного стажування. Впроваджується практика, коли студент обирає темп виконання практичних або лабораторних робіт. Регулярне підвищення кваліфікації (курси, стажування, захист дисертації, академічна мобільність, конференції, тренінги, самоосвіта тощо) згідно з Рекомендаціями та порядком планування підвищення кваліфікації НПП ХНАДУ, затвердженими Методичною радою ХНАДУ від 25.09.2019 р. протокол №1, дозволяють включати в контент дисциплін набуті знання й досвід.

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

Інформація щодо цілей, змісту, очікуваних результатів навчання, порядку, критеріїв оцінювання за освітніми компонентами надається через: розміщення анотацій освітніх компонент (силабусів) ОП на сайті кафедри (<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/kompjuternikh-tekhnologii-i-mekhatroniki/navchalna-robota/>); розміщення робочих програм у файловому архіві ХНАДУ (<http://files.khadi.kharkov.ua/>); розміщення електронних курсів ОП на навчальному сайті ХНАДУ (<http://dl.khadi.kharkov.ua/course/index.php?categoryid=39>); інформування здобувачів представниками деканату, кураторами, викладачами. Інформація про інтернет-ресурси ХНАДУ знаходиться у відкритому доступі. Інформування про організацію навчального процесу здійснюється через структурні підрозділи ХНАДУ, через інформаційний ресурс (<http://vuz.khadi.kharkov.ua/>), де розміщено інформацію: про розклад занять академічної групи, викладача, кафедри, студента; робочі навчальні плани; списки академічних груп; рейтинг студентів тощо. Інформаційний ресурс доступний як мобільний додаток у мобільному телефоні студента. Доступ до навчальних матеріалів бібліотеки здійснюється через: файловий архів ХНАДУ (<http://files.khadi.kharkov.ua/>); сайт наукової бібліотеки, сайт електронного архіву бібліотеки (<http://library.khadi.kharkov.ua/elektronni->

resursi/elektronni-katalog/). З метою удосконалення зв'язку «викладач – студент» розробляється система доступу через електронні кабінети (<http://files.khadi.kharkov.ua/metodichni-kabineti.html>).

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

Під час реалізації ОП студенти одержують новітню науково-технічну інформацію від викладачів на лекційних, практичних заняттях і навчальних практиках. Наприклад, студенти групи МП-41 під час навчальної практики брали активну участь у створенні новітнього сайту ХНАДУ, де поглибили свої знання з Веб-програмування та ознайомилися з технологіями Туро3, Html та CSS, SEO. Студенти беруть участь у виконанні науково-дослідних робіт, які проводяться на кафедрі, а саме: № 29-02-20 «Проведення випробувань програмних модулів для аналізу динаміки та міцності корпусних композитних елементів з наноармуванням», №06-53-17 «Розроблення інформаційно-комунікаційної технології інтелектуального керування наземними безпілотними багатоцільовими транспортними засобами», №29-01-17 «Розробка інтелектуальних інформаційно-керуючих технологій для дизельного двигуна у сукупності з генераторним устаткуванням: функціональні і структурні схеми, алгоритми керування», №29-03-18 «Розробка інтелектуальних інформаційно-керуючих технологій для дизельного двигуна у сукупності з силовою передачею: параметричний синтез системи паливоподавання». Також студенти беруть участь у розробці нових сервісів транспортного порталу «ІКТ ХНАДУ» (<http://ikt.khadi.kharkov.ua/>), що створено на кафедрі у рамках державного замовлення «Розроблення та впровадження інформаційно-комунікаційної технології руху наземного транспорту великих міст», завданням якого є надання знань щодо розвитку сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та застосування їх в автомобільно-дорожній галузі.

Результати наукових досліджень, що проводять науково-педагогічні працівники та здобувачі вищої освіти, оприлюднюються у вигляді наукових статей, доповідей на наукових конференціях (більшість робіт представлено у збірниках праць міжнародної науковопрактичної конференції «Комп'ютерні технології і мехатроніка», організатором якої виступає кафедра (<https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/handle/123456789/2908>), участі у Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт, Всеукраїнських та міжнародних олімпіадах, виконання завдань дослідницького характеру при виконанні курсових та дипломних робіт. Наприклад, студент групи МП-41 М. Іващенко під науковим керівництвом професора О.Я. Ніконова отримав диплом переможця 3 ступеня на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт у 2018/2019 навчальному році за наукову роботу «Розроблення інтелектуальної бортової інформаційної системи безпілотного транспортного засобу на основі фазі-архітектури». Студенти кафедри беруть постійну участь у всесвітньому чемпіонаті з програмування ICPC. Кожного року 1-2 команди виходять у другий тур змагань. Участь у заходах підтверджена відповідними документами – сертифікатами учасника, грамотами, збірниками тез, фотозвітами заходів, тощо. Науково-педагогічні працівники та здобувачі ступеня вищої освіти мають безкоштовний доступ до міжнародних наукометричних баз даних – Scopus та Web of Science.

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

Перегляд та оцінювання змісту освітніх компонентів регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_7_1_02.pdf) та «Положенням про порядок розробки, затвердження, реалізації та перегляду освітніх програм»

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/polozhennya_pro_OP2019.pdf).

Підставою для перегляду змісту освітніх компонентів ОП є впровадження у навчальний процес директивних вказівок щодо підготовки фахівців; результати наукових досліджень щодо удосконалення змісту навчання та методики викладання навчальної дисципліни; результати наукових досліджень з розроблення теорій, методів, впровадження сучасних інформаційних технологій; рекомендації та побажання сейкхолдерів; побажання здобувачів, що навчаються за ОП.

Наприклад, у зв'язку з попитом на ринку ІТ послуг, викладання дисципліни «Кросплатформне програмування» здійснюється з використанням фреймворку Xamarin, з 2020 року вводиться дисципліна «Програмування та наукові дослідження на Python». Викладачі, що здійснюють освітню діяльність за ОП постійно підвищують кваліфікацію. За результатами стажування оновлюються методичні та навчальні матеріали. Викладачі кафедри Мацій О.Б., Мнушка О.В. пройшли науково-педагогічного стажування «Організація навчального процесу, навчальні програми, інноваційні технології та наукова робота» в Wyzsza Szkoła Biznesu National Louis University, 2019 р. Цей досвід було враховано при викладанні дисциплін «Людино-машинна взаємодія» та «Групова динаміка і комунікації». Викладачі кафедри Шапошківа О.П., Мнушка О.В., Мацій О.Б., Подоляка О.О., Пронін С.В. ознайомилися з сучасними напрямками розвитку ІТ індустрії та підвищили кваліфікацію у рамках комплексної програми стажування «Teacher`s Internship program» (липень-серпень 2020 р., IT Ukraine Association, EPAM Systems, Kyiv, 108 годин). Також викладачі постійно беруть участь у наукових та науково-методичних конференціях, семінарах та інших заходах. За результатами чого на обговорення виносяться питання впровадження нових освітніх компонентів, що відповідають сучасним потребам ІТ-індустрії. Наукова робота викладачів над кандидатськими та докторськими дисертаціями дозволяє впровадити в навчальний процес нові практики та методики, які стосуються практичних аспектів розробки програмного забезпечення та сфер їх використання, що знаходе відображення у тематиці курсових та дипломних робіт. Так, результати дисертаційного дослідження викладача Шулякова В.М. «Синтез інформаційних систем на транспорті з використанням нейро-нечітких технологій» використовуються у курсі «Нейронні мережі». Також Шуляковим В.М. створено та адмініструється інформаційний портал media-news.com.ua. За результатами цієї роботи було оновлено курс «Веб-програмування» та програму Навчальної практики. Побажання здобувачів щодо набуття поглиблених навичок з програмування на мові Java реалізовано у вибірковій дисципліні «Мова програмування Java».

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

інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

Навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП тісно пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ХНАДУ. Так наприклад, у 2015 році проф. Ніконов О.Я. згідно договору №24-12/15 від 04.12.2015р. провів консультації і лекції для магістрів спеціальності «Інформаційні системи» Південно-Казахстанського державного університету ім. М. Ауезова. У рамках цього співробітництва підготовлено проект на Європейські науково-освітні гранти за участі компанії Sysnet Telematica (Італія), Південно-Казахстанського державного університету ім. М. Ауезова і ХНАДУ. З 2014 року викладачами кафедри проводяться спільні наукові дослідження за напрямком «Інформаційно-комунікаційні технології для інтелектуальних транспортних засобів і систем» з Університетом Бургундії, Департамент ISAT (Франція). У французьку команду дослідників входять: С.М.Сенусі (професор), Ф.Брюне (доцент), С.Меар (аспірант). Результати досліджень опубліковані у матеріалах міжнародних конференцій. 26 вересня 2020 року команда, під керівництвом ас. Шулякова В.М., сформована зі студентів групи МП-31: Кочури І., Коваленко Д., Окушко О., Юника Д. прийняла участь у студентському командному чемпіонаті світу з програмування ІСРС. були отримані відповідні сертифікати. Також студенти мають змогу навчатися у Навчальному центрі компанії Bosch (Robert Bosch GmbH) при ХНАДУ (<https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/tekhnichnoji-ekspluataciji-i-servisuv-avtomobiliv-im-govorushchenko-mja/navchalna-robota/akademija-bossh/>)

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?

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводиться до здобувачів: у вигляді графіку навчального процесу, розкладу екзаменаційних сесій (<https://vuz.khadi.kharkov.ua/time-table/student>), у вигляді опису ОП та анотацій ОК ОП, у вигляді робочих програм ОК (<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/kompjuternikh-tekhnologii-i-mekhatroniki/navchalna-robota/>), у вигляді електронних курсів освітніх компонент (<http://dl.khadi.kharkov.ua/course/index.php?categoryid=39>).

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання регламентуються наступними Положеннями:

- СТВНЗ 7.1-02:2018 Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті;

- СТВНЗ 63.1-01:2018 «Внутрішня система забезпечення якості» ;

- «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

(<https://www.khadi.kharkov.ua/publicna-informacija/vnutrishnja-sistema-zabezpechennja-jakosti/>)

Збір інформації щодо зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів проводиться шляхом усного опитування навчальним відділом ХНАДУ. Отримана інформація використовується для удосконалення робочих програм навчальних дисциплін ОП та форм контролю результатів навчання, проведення індивідуальних консультацій та додаткових занять, коригування ступеня складності та обсягу завдань, що запропоновані для виконання.

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

У відповідних нормативних документах:

- СТВНЗ 7.1-02:2018 Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_7_1_02.pdf);

- СТВНЗ 63.1-01:2018 Внутрішня система забезпечення якості

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_63_1-01_vszya.pdf)

чітко і прозоро викладені форми контрольних заходів та критерії оцінювання навчання, які крім моніторингу багатьох кількісних показників, спрямовані на підтримку системи цінностей, традицій, норм, які визнають ефективність функціонування університету.

Оцінювання результатів навчання здійснюється на принципах відкритості, прозорості, доступності і зрозумілості методики оцінювання, з врахуванням індивідуальних можливостей студентів.

ОП передбачає такі контрольні заходи, як поточний, та підсумковий контроль. Поточний контроль здійснюється на всіх видах аудиторних занять у вигляді усного та письмового опитування, тестування. Підсумковий контроль здійснюється у вигляді заліку чи іспиту. Форми і методи контролю регламентуються робочими програмами дисциплін.

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

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводиться до здобувачів: у вигляді силабусів та робочих програм освітніх компонент (<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/kompjuternikh-tekhnologii-i-mekhatroniki/navchalna-robota/>), розкладу екзаменаційних сесій (<http://vuz.khadi.kharkov.ua/>), на стендах кафедри та деканату. «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» визначає систему оцінювання результатів навчання для всіх освітніх рівнів і форм навчання в ХНАДУ і спрямоване на забезпечення прозорості та об'єктивності процесу оцінювання. Положення встановлює: загальні критерії оцінювання; процедури оцінювання, які є чіткими, зрозумілими і дозволяють з'ясувати, наскільки студент зміг досягти запланованих результатів навчання.

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

Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам «Стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення програмного забезпечення» для першого бакалаврського рівня». Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) випускної кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: бакалавр з інженерії програмного забезпечення за освітньо-професійною програмою «Програмне забезпечення систем». Розроблено вимоги (щодо змісту, об'єму і структури) до випускної кваліфікаційної роботи, яка включає: файли з розробленими студентом програмними і інформаційними засобами, та їх початковими текстами; пояснювальну записку; демонстраційні матеріали (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/stvnz_6_1-01.pdf) Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат. Теми та анотації випускових кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти оприлюднюються на офіційному сайті університету (<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/kompjuternikh-tehnologii-i-mekhatroniki/navchalna-robota/>)

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється:

- СТВНЗ 7.1-02:2018 «Положенням про організацію освітнього процесу в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті»

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_7_1_02.pdf);

- «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти»

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%BE_%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%Bo%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D1%80%D0%B5%D0%B7%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%Bo%D1%82%D1%96%D0%B2_%D0%BD%D0%Bo%D0%B2%D1%87%D0%Bo%D0%BD%D0%BD%D1%8F_1_.pdf).

Зазначені документи оприлюднені на офіційному сайті ХНАДУ.

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

Об'єктивність екзаменаторів та процедури вирішення врегулювання конфліктів під час здійснення навчального процесу регламентують СТВНЗ 67.0-01:2019 «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу харківського національного автомобільно-дорожнього університету»

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf). Об'єктивність екзаменаторів забезпечують наступні чинники: наявність журналу обліку відвідувань та результатів поточного контролю; заліки та іспити проводяться у письмовому вигляді, за рядом дисциплін - комп'ютерне тестування; екзаменаційні відомості заповнюються та повертаються до деканату у день іспиту.

Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів регулюються СТВНЗ 67.0-01:2019 «Морально-етичним кодексом учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету»

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf) та «Положенням про морально-етичну комісію харківського національного автомобільно-дорожнього університету»

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/stvnz_67_01_MEK_2.pdf) Випадків застосування процедур врегулювання конфлікту інтересів на ОП Програмне забезпечення систем (рівень вищої освіти - бакалавр) не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів регулюється СТВНЗ 7.1-02:2018 «Положенням про організацію освітнього процесу в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті»

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_7_1_02.pdf), «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти»

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%BE_%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%Bo%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D1%80%D0%B5%D0%B7%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%Bo%D1%82%D1%96%D0%B2_%D0%BD%D0%Bo%D0%B2%D1%87%D0%Bo%D0%BD%D0%BD%D1%8F_1_.pdf). Повторне складання семестрового контролю у ХНАДУ відбувається у наступних випадках: отримання студентом незадовільної оцінки (менше 60 балів), відсутність студента без поважної причини у визначений термін для проходження підсумкового контролю, у випадку порушення процедури оцінювання. Ліквідація академічної заборгованості здійснюється після закінчення екзаменаційної сесії протягом тижня.

Випадків повторного проходження контрольних заходів здобувачів ОП Програмне забезпечення систем (рівень вищої освіти - бакалавр) не було.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюються СТВНЗ 7.1-02:2018

«Положенням про організацію освітнього процесу в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_7_1_02.pdf) та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%BE_%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D1%80%D0%B5%D0%B7%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%96%D0%B2_%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_1_.pdf)..
Випадків оскарження результатів контрольних заходів здобувачів ОП Програмне забезпечення систем (рівень вищої освіти - бакалавр) не відбувалося.

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

Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності в ХНАДУ висвітлюють наступні документи:
- СТБНЗ 67.0-01: 2019 «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf);
- СТБНЗ 67.0-01:2019 «Морально-етичним кодексом учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf);
- СТБНЗ 67.0-01:2019 «Положення про морально-етичну комісію Харківського національного автомобільно-дорожнього університету» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/stvnz_67_01_MEK_2.pdf);
- СТБНЗ 63.1-01:2018 «Внутрішня система забезпечення якості» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_63_1-01_vszya.pdf).

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

Для протидії порушенням академічної доброчесності в ХНАДУ використовуються наступні технологічні рішення: для перевірки на наявність запозичень рекомендується комп'ютерна програма eТХТ Антиплагіат, яка перебуває у відкритому доступі на офіційному сайті ХНАДУ (<https://www.khadi.kharkov.ua/science/viddil-intelektualnoji-vlasnosti/perevirka-na-akademichnii-plagiat/>). Для викладачів ХНАДУ, науково-педагогічних та наукових працівників дотримання академічної доброчесності передбачає: контроль за дотриманням учасниками освітнього процесу правил академічної доброчесності; контроль за діяльністю учасників з метою недопущення фактів заподіяння шкоди репутації університету; письмові звернення про порушення академічної доброчесності.

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

З метою підвищення уваги до дотримання норм академічної етики і доброчесності учасниками освітнього процесу, в ХНАДУ проводяться наступні заходи: студенти залучаються до розробки та впровадження політики й правил академічної доброчесності, що спонукає їх брати на себе відповідальність за власну поведінку; періодично обговорюються на різних рівнях (від академічної групи і кафедри до Вченої ради і ректорату ХНАДУ) стан запровадження етичних академічних норм у щоденному житті університету; інформація про принципи забезпечення академічної доброчесності включається до програм підготовки аспірантів і докторантів; впроваджуються модулі з академічної доброчесності для студентів і програм підвищення кваліфікації викладачів; здійснюється контроль щодо посилань на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень; інформація про неприпустимість плагіату і можливі санкції за нього включається до методичних матеріалів з навчальних дисциплін.

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

З метою забезпечення дотримання учасниками освітнього процесу вимог до етичних та моральних аспектів в ХНАДУ діє Етична комісія (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/stvnz_67_01_MEK_2.pdf). За порушення академічної доброчесності педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники ХНАДУ можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання; позбавлення присудженого наукового ступеня чи присвоєного вченого звання; відмова в присвоєнні або позбавлення присвоєного педагогічного звання, кваліфікаційної категорії; позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади.
За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання; повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрахування з університету; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих університетом пільг з оплати навчання.
Випадків порушення академічної доброчесності на ОП Програмне забезпечення систем (рівень вищої освіти - бакалавр) не було.

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

Відповідно до Положення про порядок конкурсного відбору науково-педагогічних працівників ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_vcheniy_secretar/СТВНЗ_34.5-02-2016_зі_змінами_від_28.12.17.pdf) керуючись Законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», Статутом ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/Statut_2016.pdf) встановлюються вимоги до кандидатів: освіта, наявність наукового ступеня, вченого звання, наукові публікації. Оголошення про проведення конкурсного набору містить інформацію: посилання на номер та дату наказу ректора, умови його проведення, порядок подання документів, вимоги до претендентів. Конкурсний відбір проводиться на засадах: відкритості, гласності, законності, рівності прав претендентів, колегіальності прийняття рішень вченими радами університету, факультету, зборів трудових колективів та конкурсних комісій, незалежності, об'єктивності та обґрунтованості їх рішень, неупередженого ставлення до кандидатів на зайняття вакантних посад НПП. При проведенні конкурсного добору викладачів на засіданні кафедри, куди загально університетська конкурсна комісія передає пакет документів, здійснюється обговорення кандидатур, які беруть участь у конкурсному відборі, їх рівень кваліфікації, освіта, професійні навички. За ініціативою кандидата або кафедри для підтвердження рівня професійної кваліфікації кандидатом може бути прочитана відкрита лекція, проведено відкрите практичне заняття, представлено створені особисто навчально-методичні та наукові праці.

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

В 2016 році кафедра комп'ютерних технологій і мехатроніки увійшла до Харківської громадської спілки провідних ІТ-компаній Kharkiv IT Cluster (<https://it-kharkiv.com/ru/about-us/>), працюючих в сфері розробки програмного забезпечення. На базі кафедри проходять семінари з представниками ІТ-компаній, де обговорюються питання підвищення якості навчання. Так, наприклад, були проведені наступні заходи: 15.05.18 р. - зустріч з представниками компанії EPAM Systems. Обговорювались питання працевлаштування; 20.06.18 р. - зустріч в компанії EPAM Systems. Обговорювались питання якості навчання; 26.12.19 р. - зустріч з представником ІТкомпанії Nix Solutions. Обговорювались професійні вимоги до випускників; 12.11.19 р. - зустріч з представниками ІТ компанії Nix Solutions. Обговорювались питання якості навчання, майбутнього працевлаштування студентів, професійні вимоги до випускників; 9.01.20 р. на базі ІТ Cluster були проведені засідання робочих груп в рамках нових освітніх проектів: «Популяризація неформальної освіти» та «Адаптація програм вищих навчальних закладів»; з 14.09.20 р. партнер кафедри КТМ та лідер ІТ індустрії України компанія NIX Solutions провів серію онлайн-лекцій за напрямками NET, Java, PHP + CMS; 19.11.20 р. завідувач кафедри О.Я. Ніконов прийняв участь в онлайн-зустрічі з Заступником Міністра освіти і науки України А. Селецьким, директором по взаємодії з органами державної влади Google Україна О. Якимчуком, генеральним директором директорату науки та інновацій МОН України Ю. Безвершенку.

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

На кафедрі комп'ютерних технологій і мехатроніки відбулись наступні заходи з залученням представників роботодавців: 26.02.19 р. - зустріч студентів та викладачів з представником ІТ-компанії Nix Solutions; 9.10.19 р. - зустріч студентів з представниками ІТ-компанії EPAM Systems. Від фахівців фірми студенти дізналися про проекти компанії та пройшли пробне тестування для участі у навчальних програмах; 12.11.19 р. ІТ компанія Nix Solutions провела тестування студентів з Java, Android, PHP та .Net; 22.11.19 р. - презентація ІТ компанії NIX Solutions. Мета заходу направлена на ознайомлення студентів з можливостями працевлаштування у ІТ компанії NIX Solutions. 15.05.19 р. на базі ХНАДУ Kharkiv IT Cluster провів воркшоп для студентів «Інформаційна безпека / Big data»; з 14.09.20 р. партнер кафедри КТМ та лідер ІТ індустрії України провів серію онлайн-лекцій для новачків в ІТ; 06.12.20 р. тестування студентів бажаючих пройти практику у компанії Nix Solutions. При викладанні дисципліни «Вступ до фаху» на заняття запрошуються фахівці з провідних ІТ-компаній для ознайомлення студентів з сучасними практиками у галузі «Інформаційні технології» (Програмне забезпечення систем). Були запрошені: Євгеній Дроздик (Software Engineer ІТ-компанії EPAM Systems), Влад Тресницький (Директор ІТ-компанії «QCode»), Олександр Золочевський (UX/UI дизайнер Design Kitchen), Вікторія Ковтун (Керівник навчального центру ІТ-компанії NIX Solutions), Михайло Сіндеев (Systems Engineer ІТ-компанії EPAM Systems).

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

З метою розвитку викладачів та забезпечення високої якості викладання навчальних дисциплін в університеті функціонує система підвищення кваліфікації яка діє на підставі «Положення про внутрішню систему забезпечення якості» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_63_1-01_vszya.pdf) Метою підвищення кваліфікації науково-педагогічних та педагогічних працівників Університету є оновлення їх теоретичних і практичних знань та необхідності оволодіння сучасними методами вирішення професійних завдань. Підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників здійснюється згідно з планом, який складається на календарний рік та затверджується проректором з науково-педагогічної роботи університету. В 2019 р. викладачі кафедри Маций О.Б. та Мнушка О.В. пройшли науково-педагогічне стажування за програмою Organization of the educational process, training programs, innovative technologies and scientific work at Wyzsza Szkoła Biznesu - National Louis University. Nowy Sacz, Poland та навчальний курс TECH SUMMER FOR TEACHERS від Soft Serve Україна; в

2020 р. викладачі кафедри Шапошнікова О.П., Подоляка О.О., Пронін С.В., Мацій О.Б., Мнушка О.В. пройшли педагогічне стажування від ЕРАМ та ІТ Асоціації України; викладачі Ніконов О.Я., Шапошнікова О.П., Подоляка О.О., Пронін С.В., Мацій О.Б. та Мнушка О.В., Шуляков В.М пройшли стажування International skillsdevelopment «The Cloud storage service for the online studying on the example of the Zoom platform», Lublin, Poland.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Моральне та матеріальне стимулювання працівників визначено в Статуті ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/Statut_2016.pdf). Відповідно до Статуту визначається форма стимулювання у вигляді премій та інших форм заохочення, доплат за сумісництво. За досягнення високих результатів праці наукові, науково-педагогічні та інші працівники можуть бути представлені до Державних нагород, присвоєння почесних звань, відзначені преміями, цінними подарунками, грамотами, іншими видами морального та матеріального заохочення: грошова компенсація за публікацію у наукометричній базі Scopus; об'ява подяки; нагородження Почесною грамотою; нагородження Почесним знаком «Почесний викладач ХНАДУ»; нагородження Почесним знаком «За видатні заслуги перед колективом університету» та інші. Для моніторингу професійних компетентностей науково-методичною радою ХНАДУ проводиться опитування студентів «Кращий викладач очима студентів» (<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfgRoFpoJKvJgCMHo16WwQQljmnoJrgMYSbhDGeRpiLbFyIWw/viewform>) Наприклад, у 2020 р. доц. Проніна С.В. відзначено Подякою від Міністерства освіти і науки України за багаторічну сумлінну працю, вагомий внесок у підготовку висококваліфікованих спеціалістів та плідну науково-педагогічну діяльність, Грамотами «Кращий викладач очима студентів» була відзначена доц. Шапошнікова О.П. У вересні і грудні 2020 р. премії за якісне виконання наукового проекту № 06-53-20 отримали проф. Ніконов О.Я., доц. Мацій О.Б. та доц. Пронін С.В.

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?

Інформаційне забезпечення ОП здійснюють бібліотечний фонд (269445 прим. навчальної, 134731 прим. наукової літератури) (<http://library.khadi.kharkov.ua/golovna/>), навчальний сайт (<http://dl.khadi.kharkov.ua/course/index.php?categoryId=39>), файловий архів (<http://files.khadi.kharkov.ua/>). Здобувачі на ОП мають безкоштовний доступ до електронних баз Index Copernicus, Web of Science, Scopus, до періодичних фахових видань, безкоштовний wi-fi в університеті. Забезпеченість ОП навчально-методичною літературою - 100 %. За 2017-2019 р. повністю оновлено парк комп'ютерів кафедри - це три аудиторії по 15-19 сучасних робочих місць у кожній з доступом до мережі Інтернет. Усі комп'ютери забезпечені необхідними ліцензійними програмними продуктами: ОС Windows, MS Office, Visual Studio, MatLab Simulink та ін. Викладання дисциплін ОП забезпечено лекційними аудиторіями з мультимедійним обладнанням. Матеріально-технічна база на 100% забезпечує виконання навчального плану за ОП.

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?

На балансі ХНАДУ знаходяться 7 гуртожитків. Забезпеченість гуртожитками - 100 %. Функціонують 9 спортивних залів, які забезпечено спортивним інвентарем, тренажерами, що дозволяє на належному рівні організувати навчальний процес, функціонування спортивних секцій з футболу, баскетболу, аеробіки, гімнастики, дзюдо тощо. Студентів обслуговують 2 їдальні та буфети, що розташовані у навчальних корпусах та у гуртожитках. При студентському клубі працюють вокальні, хореографічні, театральні гуртки, проводяться зустрічі з видатними вченими. Є власна команда КВК «Жіноча збірна ХАДІ», духовий оркестр, вокальноінструментальний гурт. Силами студентського самоврядування проводяться конкурси «Міс ХНАДУ», «Містер ХНАДУ». Оздоровлення та активний відпочинок організований на базі відпочинку (с. Дачне Зміївського району Харківський області). Проведення опитування серед здобувачів ОП щодо їхніх потреб та інтересів здійснюють куратори, представники студентського самоврядування та профспілки студентів. Особливу увагу приділяється потребам здобувачів, що позбавлені батьківського піклування, сиротам, здобувачам з окупованих територій: проводяться опитування щодо їхніх потреб, організовуються регулярні зустрічі з ректором, надається матеріальна допомога.

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

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я гарантується Статутом ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/Statut_2016.pdf), визначена у Стратегії ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F_%D0%A5%D0%9D%D0%90%D0%94%D0%A3_2019.pdf). У ХНАДУ функціонує центр первинної медико-санітарної допомоги. Забезпечення медичною допомогою студентів здійснюється на підставі угоди між ХНАДУ та комунальним закладом охорони здоров'я «Харківська міська студентська лікарня». Приміщення для занять студентів, НПП, адміністративно-службові приміщення відповідають ДБН В.2.2-3:2018

«Будинки і споруди. Заклади освіти». Всі приміщення атестовані органами державного нагляду щодо відповідності санітарно-гігієнічним вимогам та дотримання правил пожежної безпеки. Поряд з обов'язковими адміністративними, виховними, медичними заходами щодо забезпечення фізичного здоров'я здобувачів, створення психологічно комфортного середовища навчання та проживання, найбільш ефективними формами роботи є: індивідуальні бесіди зі студентами з метою виявлення їхніх внутрішніх потреб, здібностей та психологічного стану; сприяння вирішенню психологічних конфліктів; допомога у побуті та навчанні; створення атмосфери підтримки здобувача, заповнення його вільного часу шляхом заохочення до діяльності, яка відповідає їх внутрішнім потребам. Таку роботу на ОП проводять органи студентського самоврядування, профспілка студентів, куратори, НПП.

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?

Механізми підтримки здобувачів регламентується Стратегією ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F_%D0%A5%D0%9D%D0%90%D0%94%D0%A3_2019.pdf), Статутом ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/Statut_2016.pdf) нормативними документами та Положеннями ХНАДУ. Реалізація механізмів підтримки здобувачів у ХНАДУ забезпечується шляхом інформатизації освітнього середовища. Освітня підтримка здійснюється за схемою навчальна частина – деканат – кафедри – НПП – здобувачі та передбачає: інформування через інформаційні ресурси ХНАДУ про організацію навчального процесу, зміст та компоненти ОП, форми контролю та критерії оцінювання знань; консультативну допомогу у формуванні освітньої траєкторії, організації навчальної та самостійної роботи; організацію нових форм навчання; підтримку іноземних студентів. Інформація щодо навчального процесу доступна як мобільний додаток, сайті ХНАДУ, розміщена на інформаційних стендах. Деканат та випускові кафедри розробляють, доводять до студентів та реалізують механізми вибору індивідуальної освітньої траєкторії; створюють умови для занять та індивідуальних консультацій у поза навчальний час (доступ до комп'ютерних класів, розклади консультацій НПП, доступ до бібліотечних фондів і навчально-методичних матеріалів кафедр), забезпечують іноземних студентів додатковими матеріалами (тези лекцій, розклад індивідуальних консультацій); забезпечують можливість отримання додаткової освіти (курси 3D графіки, робочі професії тощо). Організаційна підтримка здійснюється на рівні університету, факультету, кафедр та НПП за схемами: НПП – здобувач; кафедра – здобувач; деканат – здобувач; студентське самоврядування – здобувач та передбачає: допомогу при вирішенні адміністративних та організаційних питань навчання та побуту – оформлення документів, розміщення у гуртожитку, видача матеріальної допомоги; організація взаємодії з підрозділами та керівництвом ХНАДУ. Соціальна підтримка здобувачів здійснюється за схемами: НПП – здобувач; кафедра – здобувач; деканат – здобувач; відділі ХНАДУ – здобувач; профком студентів - здобувач та передбачає: підтримку у працевлаштуванні та сприяння кар'єрному зростанню - проведення 2 рази на рік «Ярмарку вакансій», зустрічі з роботодавцями, інформування про вакансії за фахом; інформування щодо соціальної інфраструктури, медичного забезпечення - організація медичних оглядів та індивідуального лікування, інспектування гуртожитків; допомога у представництві в органах влади - юридичне консультування та супровід; участь профкому студентів у вирішенні побутових питань, оздоровлення, організації дозвілля - безкоштовне оздоровлення студентів, оформлення проїзних документів тощо. Для неформального оцінювання рівня задоволення студентів використовуються: профілі факультету та кафедри в Instagram, Facebook; на веб-сторінці кафедри організовано зворотній зв'язок зі студентами та відвідувачами сторінки.

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)

ХНАДУ відповідно до Закону України «Про освіту», розпорядчих документів МОН України, Державних стандартів, Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності здійснює планувальні, інформаційні та організаційні заходи для забезпечення реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. Планувальні заходи: 1) обладнано пандусами вхід на територію ХНАДУ з вул. Каразіна; 2) передбачено можливість організації навчального процесу у навчально-тренінговому центрі, який має безперешкодний доступ до приміщень та обладнаний мультимедійними засобами, на 1 поверсі корпусу факультету підготовки іноземних громадян, планувальні рішення якого пристосовані для організації навчального процесу осіб з особливими освітніми потребами. Інформаційні заходи: 1) створено електронні курси-ресурси з дисциплін ОП; 2) впроваджуються в практику вебінари як форма дистанційного спілкування з викладачем; 3) організовано доступ до файлового архіву та навчального сайту ХНАДУ. Організаційні заходи: оновлюється матеріальнотехнічне забезпечення – придбання ноутбуків, організація мобільних комп'ютерних місць. Студентам-батькам надано право навчатися за індивідуальним графіком, надається матеріальна допомога, вирішуються питання надання гуртожитку, тощо. Студентами-сиротами опікується профком студентів з вирішення матеріальних, соціальних та побутових питань: матеріальна допомога, зустрічі з ректором, ректорська матеріальна допомога. На ОП не було осіб з особливими освітніми потребами.

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?

Політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій, фіксування та розгляду скарг визначено Правилами внутрішнього розпорядку для працівників ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/pravila_vnytr_rozpor.pdf), Правилами академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf), Морально-етичним кодексом учасників освітнього процесу (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf), Положенням про морально-етичну комісію ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/stvnz_67_01_MEK_2.pdf). Конфліктних ситуацій, скарг, пов'язаних з конфліктними ситуаціями, сексуальними домаганнями та дискримінацією на ОП не зафіксовано. У ХНАДУ створено атмосферу толерантності до студентів та працівників. Подання та розгляд звернень про порушення правил академічної доброчесності регламентуються Положенням про морально-етичну комісію ХНАДУ. Антикорупційна програма ХНАДУ передбачає комплекс заходів з виконавчої дисципліни, упередження порушень антикорупційного законодавства, моніторингу стану дотримання антикорупційного законодавства. Про факти корупції здобувачі та НПП можуть повідомити, заповнивши анонімну анкету для попередження корупції, яку розміщено на сторінці «Антикорупційні заходи» (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScZ1wz6e4xUgV-7NhA2cQBiz2KJ_aS8-zULRnl3fV1EtG_C3xw/viewform) офіційного сайту ХНАДУ та на особистому прийомі у ректора ХНАДУ. Практики застосування процедури врегулювання конфліктних ситуацій на ОП не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

У ХНАДУ діє «Положення про порядок розробки, затвердження, реалізації, моніторингу та перегляду освітніх програм» (затвержене Вченою радою протокол №20/19 від 03.07.2019 р.) режим доступу (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/polozhennya_pro_OP2019.pdf) Згідно пункту п.3 даного Положення нову освітню програму розробляють на основі стандартів освітньої діяльності та стандартів вищої освіти з урахуванням вимог професійних стандартів у відповідній професійній галузі.

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 ОП здійснюється згідно «Положення про порядок розробки, затвердження, реалізації, моніторингу та перегляду освітніх програм»

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/polozhennya_pro_OP2019.pdf).

Підставою для оновлення ОП можуть бути:

-ініціатива і пропозиції гаранта ОП та/або Вченої ради і/або НПП, які її реалізують;

-пропозиції стейкхолдерів;

-результати оцінювання якості;

-об'єктивні зміни інфраструктурного, кадрового характеру і/або інших ресурсних умов реалізації ОП.

Оновлення відображаються у відповідних структурних елементах ОП (навчальному плані, робочих програмах навчальних дисциплін, програмах практик тощо). Навчальні плани підлягають моніторингу та періодичному перегляду.

Перше корегування ОП було зроблено у 2019 році, що було обумовлено виходом відповідного стандарту та врахуванням пропозицій стейкхолдерів. Це призвело до об'єднання окремих дисциплін навчального плану, додавання нових і уточнення структурно-логічної схеми.

Друге корегування ОП відбулося у 2020 році на основі рекомендацій галузевої експертної ради Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти стосовно подальшого удосконалення ОП, включаючи пропозиції щодо усунення виявлених під час акредитації недоліків.

За результатами останнього перегляду ОП: зазначено ціль ОП; до перегляду ОП залучені роботодавці і здобувачі вищої освіти; визначені: Об'єкт, ціль навчання, теоретичний зміст предметної області, методи, методики та технології, інструменти та обладнання; усунуто відхилення розподілу кредитів між освітніми компонентами (ОК) ОП; узгоджено зв'язки у логічно-структурній схемі ОК; врегульовано узгодження компетентностей та програмних результатів передбачених в ОП, з компетентностями та програмними результатами ОК робочих програм (силабусів); надано здобувачам вищої освіти можливість обирати ОК з циклу загальної підготовки; усунуто відхилення розподілу кредитів ЄКТС між ОК навчального плану від рекомендацій законодавства; узгоджено в ОП форму атестації здобувачів вищої освіти та позначення компетентностей випускника і програмних результатів навчання зі Стандартом; узгоджено у навчальному плані назву кваліфікації та форму атестації здобувачів вищої освіти зі Стандартом; дисципліна «Емпіричні методи програмної інженерії» повернено до обов'язкових ОК.

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

Здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості наступним чином: проведення опитувань щодо змісту конкретних дисциплін; робочі наради зі здобувачами вищої освіти різних курсів; проведення вибіркового опитування серед учасників певних процесів.

В університеті проводяться постійні опитування студентів на предмет якості навчання. Щорічно проводяться анонімні анкетування студентів I-V курсів денної форми навчання «Викладач очима студентів»

(<https://forms.gle/МаСQB5r61tCG8hQm8>), передбачає опитування про рівень викладання навчальних дисциплін, якість проведення викладачами занять, використання інноваційних технологій, вміння встановити контакт зі

студентами та ін. На сайті університету розміщені опитувальники для студентів.

Результати анкетувань доводяться до відома викладачів, обговорюються на засіданнях навчально-методичної ради ХНАДУ, методичних рад факультетів та засіданнях кафедр, що дає можливість визначити напрямки покращення роботи викладачів та кураторів. На основі чого проходить корегування освітніх програм.

Так, за результатами опитування здобувачів були внесені наступні зміни та доповнення до ОП: для удосконалення викладання дисциплін «Крос-платформене програмування» та «Програмування в ОС Android» введено викладання дисципліни «Мова програмування Java».

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

Згідно з Статутом ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/Statut_2016.pdf) до складу вченої ради Університету входять виборні представники аспірантів, докторантів, слухачів, асистентів-стажистів, керівники органів студентського самоврядування ХНАДУ відповідно до квот. Органам студентського самоврядування надані права щодо реалізації наукових, соціальних, культурних ініціатив студентів.

Аналіз, узагальнення стану якості вищої освіти та процедур внутрішнього забезпечення якості ОП за участю органів студентського самоврядування в ХНАДУ передбачає:

- внесення пропозицій щодо контролю за якістю навчального процесу;
- внесення пропозицій щодо навчальних планів та програм;
- залучення органів студентського самоврядування до проведення опитувань та анкетувань;
- наявність вільного доступу здобувачів вищої освіти до критеріїв оцінювання результатів навчання за кожною навчальною дисципліною;
- наявність механізмів вільного доступу здобувачів вищої освіти до власних результатів навчання;
- наявність системи рейтингування студентів за ступенем досягнення результатів навчання.

Вчена рада ХНАДУ та Вчені ради факультетів регулярно заслуховують звіти та пропозиції представників студентського самоврядування щодо потреб та інтересів здобувачів у вдосконаленні освітнього процесу, працевлаштуванні, академічній мобільності.

За рішенням Вченої ради відділам та кафедрам надаються завдання щодо покращення методичного, матеріального, інформаційного забезпечення освітнього процесу з наступним звітом щодо вжитих заходів.

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

В ХНАДУ кожен рік відділом організації сприяння працевлаштуванню студентів (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>) проводиться Ярмарок вакансій на якій шляхом опитування збираються пропозиції від роботодавців які потім враховуються при перегляді ОП. Кафедрами вносяться актуальні зміни. Також відбуваються зустрічі з роботодавцями на базі підприємств галузі. Наприклад, 9 січня 2020 року на базі IT Cluster м. Харкова були проведені перші засідання робочих груп в рамках двох нових освітніх проектів: Робоча група проекту «Популяризація неформальної освіти» обговорила плани по реалізації однієї з основних цілей кластера - сприяти збільшенню і якісню освіти IT фахівців для компаній-учасників Kharkiv IT Cluster. Робоча група проекту «Адаптація програм вищих навчальних закладів» обговорила перші кроки на шляху до адаптації програм вузів під сучасні робочі реалії. Зустріч робочих груп допомогла визначити основні вектори розвитку проектів і сформувавати уявлення про подальшу їх роботу.

Студенти та викладачі, демонструючи власні стартапи, отримують конкретні пропозиції фахівців щодо вдосконалення існуючих розробок і реалізації нових актуальних проектів.

Крім того, на офіційному сайті університету розміщені опитувальники для різних груп стейкхолдерів в тому числі і студентів роботодавців. Анкета стейкхолдерів (<https://forms.gle/vZ525Y6SoQVTukya8>).

Результати анкетувань доводяться до відома викладачів та обговорюються на засіданнях кафедри.

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

В ХНАДУ відповідальність за визначення вимог замовників освітніх послуг покладена на навчальний відділ, випускаючі кафедри, відділ сприяння працевлаштуванню студентів, одним із завдань яких є: формування банку даних та пропонування резюме випускників ХНАДУ на ринку праці; запровадження системи зворотного зв'язку з підприємствами з метою отримання об'єктивної оцінки якості фахової підготовки та відстеження кар'єрного зростання випускників;

ринковий прогноз запитів і розвитку кожної спеціальності; оцінка конкурентоспроможності фахівців; ділові (партнерські) зв'язки Університету з постійними і довготривалими замовниками випускників.

Крім того для зміцнення зв'язків між випускниками, студентами та науково-педагогічним складом, з метою сприяння розвитку науки і освіти, реалізації науково-освітніх програм, надання допомоги вченим, викладачам, талановитій творчій молоді, випускникам, задоволення та захисту соціальних, економічних, творчих та інших інтересів своїх випускників відділом організації сприяння працевлаштуванню студентів спільно з кафедрою проводиться опитування випускників (<https://forms.gle/1SBxG1yY3pojvua48>). Також кожен рік університетом разом з асоціацією випускників ХНАДУ проводять дні випускників на які запрошуються випускники минулих років.

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 ХНАДУ затверджене положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності Положення про організацію контролю якості підготовки фахівців, згідно якого здійснюється внутрішній моніторинг якості освітніх програм. Кожного року для виявлення недоліків в освітній діяльності ЗВО здійснюється анкетування здобувачів вищої освіти. До анкет включені питання стосовно якості викладання, характеристика критеріїв оцінювання знань викладачами, об'єктивність оцінювання викладачами рівня знань та вмінь під час проведення контролю; задоволеність рівнем організації та проведення практики, лекцій, практичних занять. За результатами опитування, у 2020-2021 н.р. студентська молодь достатньо високо оцінила роботу професорсько-викладацького складу університету: 99,47% викладачів отримали високу оцінку. Результати анкетувань доводяться до відома викладачів, що дає можливість визначити напрямки покращення роботи викладачів та кураторів.

Анкетування здійснюється в електронному режимі з використанням анкети в інтернет-ресурсі «Googlef forms». Крім того на сайті університету розміщені опитувальники для студентів «Викладач очима студентів» (<https://forms.gle/MaCQb5r61tCG8hQm8>).

У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час реалізації удосконаленої освітньої програми «Програмне забезпечення систем» першого рівня вищої освіти проходить постійне удосконалення змісту та форм освіти, недоліків не виявлено.

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?

В 2020 р. кафедра КТМ проходила акредитацію ОП «Програмне забезпечення систем». Були виявлені наступні недоліки.

Галузева експертна рада звернула увагу на те, що згідно наданій інформації у Відомостях про самооцінювання освітньої програми (зокрема, Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП) деякі викладачі не мають повної академічної або професійної кваліфікації для забезпечення окремих освітніх компонентів, які спрямовані на досягнення випускниками спеціальних (фахових, предметних) компетентностей.

Для усунення виявлених недоліків були проведені наступні заходи: в 2020р. зав. каф. Ніконов О.Я. отримав диплом магістра в НТУ «ХПІ» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки», ст. викл. Мнущка О.В. отримала диплом магістра в ХНАДУ за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки»; до складу кафедри було введено викладачів Лісіну О.Ю., Лісіна Д.О., які мають повну академічну кваліфікацію (кандидати наук зі спеціальності 01.05.02 – Математичне моделювання та обчислювальні методи); до реалізації ОП залучено штатного проф. кафедри Алексієва О.П. (д.т.н. зі спеціальності 05.13.06 - Інформаційні технології); в 2020р. доц. Пронін С.В., доц. Шапошнікова О.П. вступили до магістратури за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» в ХНАДУ; викладачі кафедри пройшли педагогічне стажування від ЕРАМ та ІТ Асоціації України.

Були враховані рекомендації галузевої експертної ради Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти стосовно подальшого удосконалення ОП а саме: зазначено ціль ОП; до перегляду ОП залучені роботодавці і здобувачі вищої освіти; визначені: Об'єкт, Ціль навчання, Теоретичний зміст предметної області, Методи, Методики та технології, Інструменти та обладнання; усунуто відхилення розподілу кредитів між освітніми компонентами (ОК) ОП; узгоджено зв'язки у логічно-структурній схемі ОК; врегульовано узгодження компетентностей та програмних результатів передбачених в ОП, з компетентностями та програмними результатами ОК робочих програм (силабусів); надано здобувачам вищої освіти можливість обирати ОК з циклу загальної підготовки; усунуто відхилення розподілу кредитів ЄКТС між ОК навчального плану від рекомендацій законодавства; узгоджено в ОП форму атестації здобувачів вищої освіти та позначення компетентностей випускника і програмних результатів навчання зі Стандартом; узгоджено у навчальному плані назву кваліфікації та форму атестації здобувачів вищої освіти зі Стандартом; дисципліна «Емпіричні методи програмної інженерії» повернено до обов'язкових ОК; узгоджено елементи ОП, НП, робочих програм та силабусів; розглянуто можливість визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті; освітні компоненти ОП представлені у системі дистанційного навчання <http://dl.khadi.kharkov.ua/course/index.php?categoryid=39>; забезпечено доступ до баз Scopus та Web of Science; покращено процедури доведення правил академічної доброчесності до здобувачів вищої освіти; покращено дієвість механізму контролю якості ОП, прозорості та публічності.

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

До процедур внутрішнього забезпечення якості освіти за ОП залучені:

- органи студентського самоврядування які залучені до організації заходів з моніторингу ОП;
 - НПП, які відповідають за освітні компоненти ОП, їх методичне, інформаційне та організаційне забезпечення, здійснюють підтримку здобувачів через інститут кураторства;
 - робоча група, групи забезпечення, гарант ОП, завідувач кафедри, роботодавці які ініціюють розробки, розроблення, удосконалення, реалізація, моніторинг ОП;
 - відділ акредитації, стандартизації та якості навчання, навчальний відділ відповідальний за методичне та нормативне забезпечення процедур забезпечення якості, експертиза ОП, ініціювання процедури моніторингу ОП.
- Кожен учасник академічної спільноти залучений до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП. Серед них проводяться опитування, щодо актуальних проблем даної ОП відбуваються засідання кафедр, вчених рад факультетів, університету, на яких обов'язково присвячується час питанням якості освіти та процедурам її забезпечення. Основними процедурами внутрішнього оцінювання якості ОП є самоаналіз освітньої програми, який може проводитися як в рамках процедур зовнішнього оцінювання якості, так і з ініціативи гаранта ОП з метою

планових процедур контролю якості.

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

Відповідно до Настанови якості «Система управління якістю» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/yakist_osvitu/nastanova_yakist.pdf) відповідальним за функціонування та постійне удосконалення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти ректор університету призначає представника керівництва з якості, який несе відповідальність і йому делеговані повноваження, що розповсюджуються на забезпечення розробки, упровадження і підтримки в робочому стані системи управління якістю. Відповідальними за процеси внутрішнього забезпечення якості освіти та діяльності в межах процесів є проректори, декани факультетів, завідувачі кафедр, керівники підрозділів, керівники груп забезпечення спеціальностей, гаранті освітніх програм та уповноважені особи.

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?

В ХНАДУ визначені чіткі та зрозумілі правила та процедури, що регулюють права й обов'язки учасників освітнього процесу. Вказані права та обов'язки викладені у наступних документах:

- Статут Харківського національного автомобільно-дорожнього університету

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/Statut_2016.pdf);

- Положення про оцінювання результатів навчання

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%BE_%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D1%80%D0%B5%D0%B7%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%96%D0%B2_%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_1_.pdf)

- Положення про порядок та умови обрання студентами дисциплін за вибором у ХНАДУ

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/polozhennya_pro_obrannya_stud_disciplin.pdf);

- Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються у ХНАДУ, а також надання їм академічної відпустки

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/p_akadem_mobilnost.pdf).

Зазначені документи оприлюднені на офіційному сайті ХНАДУ.

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/fileadmin/F-](https://mf.khadi.kharkov.ua/fileadmin/F-MECHANIC/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF_%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B8%D1%85_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D0%B9_%D1%96_%D0%BC%D0%B5%D1%85%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%B8/2021/Syllabus_2021/project_oop.pdf)

[MECHANIC/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF_%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B8%D1%85_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D0%B9_%D1%96_%D0%BC%D0%B5%D1%85%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%B8/2021/Syllabus_2021/project_oop.pdf](https://mf.khadi.kharkov.ua/fileadmin/F-MECHANIC/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF_%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B8%D1%85_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D0%B9_%D1%96_%D0%BC%D0%B5%D1%85%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%B8/2021/Syllabus_2021/project_oop.pdf)

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/fileadmin/F-](https://mf.khadi.kharkov.ua/fileadmin/F-MECHANIC/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF_%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B8%D1%85_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D0%B9_%D1%96_%D0%BC%D0%B5%D1%85%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%B8/2021/Syllabus_2021/_/_%D0%9E%D0%9F%D0%9F_20.pdf)

[MECHANIC/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF_%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B8%D1%85_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D0%B9_%D1%96_%D0%BC%D0%B5%D1%85%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%B8/2021/Syllabus_2021/_/_%D0%9E%D0%9F%D0%9F_20.pdf](https://mf.khadi.kharkov.ua/fileadmin/F-MECHANIC/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF_%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B8%D1%85_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D0%B9_%D1%96_%D0%BC%D0%B5%D1%85%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%B8/2021/Syllabus_2021/_/_%D0%9E%D0%9F%D0%9F_20.pdf)

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Основною перевагою ОП «Програмне забезпечення систем» за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» є орієнтація на формування широкого науково-технічного світогляду майбутнього висококваліфікованого професіонала з урахуванням потреб та тенденцій розвитку сучасної ІТ-галузі.

Сильними сторонами ОП є:

- мобільність, що полягає в швидкому реагуванні на зміни тенденцій в проектуванні, розробці та тестуванні програмного забезпечення;

- спрямованість на врахування зміни ролі викладача, який не лише передає здобувачам освіти знання, але і дає їм цілу систему soft skills, навичок дослідницької роботи, розвитку власної кар'єри тощо;
- спрямованість на здобувачів освіти і представників ринку праці у забезпеченні якості освіти, що допомагає підготувати висококваліфікованих фахівців, які володіють системою сучасних наукових знань і спроможні високопрофесійно виконувати поставлені перед ними виробничі завдання, постійно при цьому поглиблюючи свої знання;
- спрямованість на фундаментальне вивчення іноземної мови професійного спрямування, особливо англійської – мови міжнародного спілкування, як розширення мобільності навчально-педагогічного персоналу та студентів;
- забезпечення академічної мобільності студентів;
- можливість продовження навчання на другому (магістерському) рівні;
- створення можливостей для реалізації гнучких траєкторій навчання;
- участь студентів у формуванні і реалізації освітньої політики університету.

До недоліків ОП можна віднести:

- не значна активність здобувачів вищої освіти щодо участі у спільних проектах із закордонними партнерами;
- відсутні дисципліни з англійською мовою викладання.

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

Кафедра має намір підсилити зв'язки з провідними фірмами та центрами, що працюють у сфері профілю підготовки фахівців за ОП, залучати більшу кількість фахівців до проведення аудиторних занять, активніше вести підготовку спеціалістів вищої кваліфікації – докторів і кандидатів наук. В перспективі кафедра планує проводити систематичну роботу з модернізації спеціалізованих лабораторій з врахуванням новітніх інформаційних технологій для вивчення фахових дисциплін спеціальності, покращити рівень програмного забезпечення з профільних предметів фахового спрямування. Для посиленого вивчення іноземної мови, студентам кафедри буде запропоновано проходження додаткових занять з технічної англійської мови в позааудиторний час. Це дозволить покращити знання англійської мови для отримання високооплачуваної роботи в провідних ІТ-компаніях України та світу; вміти заповнювати проектні заявки для отримання грантів за кордоном; розширити власний словниковий запас. Для підвищення фахового рівня, отримання нової кваліфікації, оволодіння новітніми освітніми технологіями, викладачі кафедри планують проходити підвищення кваліфікації, у т.ч. з професійною сертифікацією. З метою можливостей для культурного, освітнього та професійного розвитку, сприянню інтеграції та економічному зростанню ЗВО, підвищенню якості освітніх послуг в сфері вищої освіти України, сприянню реалізації європейських та глобальних прагнень України, здійснюватиметься викладання дисциплін англійською мовою, що стимулюватиме викладачів до сертифікації з іноземної мови.

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: 09.02.2021 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	
Дипломне проектування	підсумкова атестація	<i>Дипломне проектування.pdf</i>	3oVbIjf8U2M3wcCQPPtVXcsVrTm5hFpAvlK4njfbdp4=	
Емпіричні методи програмної інженерії	навчальна дисципліна	<i>Емпіричні методи ПП.pdf</i>	8RI8oR3p+i1zxeQ9m/NXe2WCeqbAsIPJi1oXJ+GM5to=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: MATLAB R2013 (ліцензійне ПЗ).
Бази даних	навчальна дисципліна	<i>Бази даних.pdf</i>	NYI3b+2msk7dkuRTT6/cX+cienZWUx2UinBlG+wAaMo=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: MS Office 2016, MS Visual Studio Profesional Edition 2017.
Комп'ютерні мережі	навчальна дисципліна	<i>Комп'ютерні мережі.pdf</i>	7T9s/MoqrXV6+3FXuBHSmcjI2/pH1VTBdtlXPA6Yovs=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: MS Office 2016, MS Visual Studio Profesional Edition 2017.
Аналіз вимог до програмного забезпечення	навчальна дисципліна	<i>Аналіз вимог до ПЗ.pdf</i>	lt1Zblvt/vAulBUz3zmL8bvWN+E4PsXR2wylwvyVzu4=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: OS Windows, Microsoft, MS Visio, Visual Use case.
Українська мова	навчальна дисципліна	<i>Українська мова.pdf</i>	2tgthpZXio12FUXpY+/6RFFW5C+V4MFB9mEliF32cRM=	
Історія та культура України	навчальна дисципліна	<i>Історія та культура України.pdf</i>	QeyAPNos99CddIYLRMrDOb2NOLA2T6o6h9RdFlz1p9E=	
Іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>Іноземна мова.pdf</i>	gGcoq8y9J9PCS3QZCdDFLexMMfyTYHbvJ+HyRTZplE=	
Філософія	навчальна дисципліна	<i>Філософія.pdf</i>	EQRmIBKZJa1CLhiWPQac77KaE8cCQ6G8Gp4V7TFVLrc=	
Економічна теорія	навчальна дисципліна	<i>Економічна теорія.pdf</i>	es5FCq/ca4JQLPgZd5K8WB2iESMzQ8GHKxkxQj4m6fs=	
Вища математика	навчальна дисципліна	<i>Вища математика.pdf</i>	gBwtSKuSdtdAcfd9cRH/WjxdioGY8XAQwMW7fDEWBZE=	
Фізика	навчальна дисципліна	<i>Фізика.pdf</i>	8vp9vH5xFFTOVwRvKAsZWwW71smUoGjr5UNXOMhqIFc=	

Теорія ймовірностей та випадкові процеси	навчальна дисципліна	<i>Теорія ймовірностей та випадкові процеси.pdf</i>	2LGHp57iToefJdkQCwdrYC6pD2gs6XLUQWVUny/Qdz8=	
Дискретна математика	навчальна дисципліна	<i>Дискретна математика.pdf</i>	oJBn1YBAWqn7z3QLQ1U8TCQYIKv/TIXf5+TIYHIHOEs=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: MS Visual Studio Profesional Edition 2017.
Основи інформаційних технологій	навчальна дисципліна	<i>Основи IT.pdf</i>	LKswoHV57y0oV09tp14QPmJWiFcy3TKHPhZGW+DxhQ=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: MS Visual Studio Profesional Edition 2017.
Охорона праці в IT галузі	навчальна дисципліна	<i>Охорона праці в IT галузі.pdf</i>	dlIukeEACKESvDnEQ4/rak25CPTdjd+IhWM93h31xfA=	Прилади для дослідження мікроклімату виробничого приміщення: анемометр (цифровий та аналоговий), психрометр (3), барометр (1). Для дослідження виробничого освітлення: люксметр (3). Для дослідження рівнів шуму: шумомір (цифровий та аналоговий).
Нарисна геометрія, інженерна і комп'ютерна графіка	навчальна дисципліна	<i>Нарисна геометрія, ІКТ.pdf</i>	No85zmHwoILcPxyz637xMu0+IS51ahNjOxM8wExgGrY=	Комп'ютери: Dual Core Sntel Core i3-6100 3.7 Hz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з.- 15 штук ПЗ: Windows 8.1 (ліцензія ХНАДУ). ПЗ: Autodesk AutoCAD 2018 (безкоштовні освітні ліцензії на продукту Autodesk).
Основи програмної інженерії	навчальна дисципліна	<i>Основи ПІ.pdf</i>	ADrIbIwLLeIIobkJw12VvRrOQV4i+/yDWbETIfaKoMA=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: MS Visual Studio Profesional Edition 2017.
Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів	навчальна дисципліна	<i>Комп'ютерна схемотехніка.pdf</i>	qdhf5vhm7s3YJAETer2fUGbVXyGmoQ9BKkd7iJn2Y1M=	Комп'ютери: AMD Athlon 200 GE 3.2 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2018 з.- 19 штук; ПЗ: OS Windows 10, Proteus 7.10, Atmel Studio 6.2, MS Visio 2016.
Професійна практика програмної інженерії	навчальна дисципліна	<i>Професійна практика ПІ.pdf</i>	yDYUQH68HciLg2xpBciWAXT2VBBQt+bzED7O8DisYU=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: MS Office 2016, MS Visual Studio Profesional Edition 2017.
Навчальна практика	практика	<i>Навчальна практика.pdf</i>	g/o1TZ/ECSpSNOYa nKaHq7crgF+5NjxfL PmzkgNpp68=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: MS Office 2016, MS Visual Studio Profesional Edition 2017.
Проектна практика	практика	<i>Проектна практика.pdf</i>	4aSuikh9QL9QQfX4l k7Lh2FoCyYDMw9PeqlAjoI8FQg=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук.

				ПЗ: OS Windows 2010, MS Office 2016, NotePad++, Денвер, MS Visual Studio Profesional Edition 2017.
Технологічна практика	практика	<i>Технологічна практика.pdf</i>	7dhNrrOMqFTMtoyYbZP9G2BDykdtx2oVWQCh7wv/qY=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: OS Windows 2010, MS Office 2016, NotePad++, Денвер, MS Visual Studio Profesional Edition 2017.
Людино-машинна взаємодія	навчальна дисципліна	<i>Людино-машинна взаємодія.pdf</i>	iuIKp9cxYnliaeLii6YCeTFGUJKpTiE98SGObGQGvIk=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: MS Office 2016, MS Visual Studio Profesional Edition 2017.
Архітектура програмного забезпечення	навчальна дисципліна	<i>Архітектура ПЗ.pdf</i>	NS+3AAeIdqRDHB2Qr8Lo3UFkbBIFugQz5oek1QL/KRQ=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: OS Windows, Microsoft, MS Visio, Visual Use case.
Програмування розподілених систем та паралельних обчислень	навчальна дисципліна	<i>ПРС і ПО.pdf</i>	5pAm6wh3r47LndNZ1rt5OKDO5aSbyloNRtODzTfEjwg=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: MS Office 2016, MS Visual Studio Profesional Edition 2017.
Web-технології та дизайн	навчальна дисципліна	<i>Web-технології та дизайн.pdf</i>	kOgwRszdeaGJo6TKG5HDyUQ9fOFF1qo9G8r23M3Dqro=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: OS Windows 2010, NotePad++, Денвер.
Web-програмування	навчальна дисципліна	<i>Web-програмування.pdf</i>	yowgy2dRoawp8PNQjvZAKVNsRYewhonmf3hEEhdtCDE=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: OS Windows 2010, NotePad++, Денвер.
Web-програмування	курсова робота (проект)	<i>КР_Web-програмування.pdf</i>	5zOlz7C+WyXNI+RC8RYE3z+TJvRdEhvT8lXvfvvQhQ8=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: OS Windows 2010, NotePad++, Денвер.
Безпека програм і даних	навчальна дисципліна	<i>Безпека програм і даних.pdf</i>	oDMX9oCiXh4mEH eLHBadWVvkF8xMcXoO+1OanFUsri+A=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: OS Linux, OS Windows, Oracle VirtualBox, Microsoft Visual Studio (open source).

Інтелектуальний аналіз даних	навчальна дисципліна	<i>Інтелектуальний аналіз даних.pdf</i>	pHJsWQimZcWJlml 2ZWFJt7s2fzOXxt8R IKSiSXmzOGk=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: Weka 3.8.
Бази даних	курслова робота (проект)	<i>KP_Бази даних.pdf</i>	e2zBLyZACsOqrwWc jmiRSPYNwqAkfXw4 5U2BOr3nTJw=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: MS Office 2016, MS Visual Studio Profesional Edition 2017.
Групова динаміка і комунікації	навчальна дисципліна	<i>Групова динаміка і комунікації.pdf</i>	IcUE2iuB8rIUStge8l ypRCKSh+eLR2Fusq JN3epEoLw=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. Програмне забезпечення: OS Linux, OS Windows, хмарні сервіси Google
Якість програмного забезпечення та тестування	навчальна дисципліна	<i>Якість ПЗ та тестування.pdf</i>	pbmUoc9qbjkF7Vi+8 geLGINk1VdvqGAV2 W8bn7nlg8M=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: OS Windows, Microsoft, Google форми, Google таблиці, Excel.
Управління ІТ проектами	навчальна дисципліна	<i>Управління ІТ проектами.pdf</i>	36lhoIdzIAAA6KlLuy UE8gtmIK+QRqEnn DEQUSG1kWo=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: OS Windows, Microsoft, MS Project, Turbo Planner, Excel.
Переддипломна практика	практика	<i>Переддипломна практика.pdf</i>	RTYrtLFsFioVa2rNK 4GqOoEKtj1vVKeNI m3qSOBELbs=	
Алгоритмізація та програмування	навчальна дисципліна	<i>Алгоритмізація та програмування.pdf</i>	hc8E3IgPk+Vcyc4yf RLF7Chvlou9ntq+oS mlHiXcRsg=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: MS Visual Studio Profesional Edition 2017.
Об'єктно-орієнтоване програмування	навчальна дисципліна	<i>ООП.pdf</i>	Mw3KgtfhmIw6clhA DbOkWIMMnSzgu5y HstXGI727t2g=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: OS Linux, OS Windows, хмарні сервіси Google.
Об'єктно-орієнтоване програмування	курслова робота (проект)	<i>KP_ООП.pdf</i>	8iGuaYR5a6lRgqjcw onJs7HycTnB1IghQt JQPjAAmI=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: OS Linux, OS Windows, хмарні сервіси Google.
Операційні системи	навчальна дисципліна	<i>Операційні системи.pdf</i>	jHM2tp+c0fgJF/Yc6 eqBrZr8QVbr5EMm URcg22FRzge=	Комп'ютери: Intel Core i3-3220, 3,3GHz, DDR3 8Gb, SATA3 1Tb. Intel(R) Pentium(R), CPU Cr860, 3 GHz, DDR3 6Gb.

				Програмне забезпечення: MS Windows, MS Visual Studio Professional Edition 2017, Android Studio.
Алгоритми та структури даних	навчальна дисципліна	Алгоритми та структури даних.pdf	slr3VEFBXyi936I1TVLjclJjXemiP+iSsmh sPUZjro=	Комп'ютери: Intel Pentium CPU G4400 3.3 GHz ОЗУ 4.00 Гб, 2016 з. - 15 штук; Intel Pentium Gold CPU G5400 3.7 GHz ОЗУ 8.00 Гб, 2019 з. - 15 штук. ПЗ: MS Office 2016, MS Visual Studio Professional Edition 2017.

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

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
139459	Чхеайло Ірина Іванівна	Доцент, Основне місце роботи	Транспортних систем	Диплом кандидата наук ДК 008080, виданий 11.10.2000, Атестат доцента ДЦ 005464, виданий 17.10.2002	28	Філософія	Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисципліни, що підтверджується переліком наукових публікацій: 1. Основи соціології та політології : конспект лекцій [Електронний ресурс] / О. К. Чаплигін, Л. В. Філіпенко, Т. Г. Прохоренко, О.Є. Сук, І. І. Чхеайло ; М-во освіти і науки України, ХНАДУ. - Харків : ХНАДУ, 2021. 2. Чхеайло І.І. Освітні парадигми в умовах виживання // 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 Н. С [та ін.]. – Харків : Друкарня Мадрид, 2020. –294 с. 3. Філософія (нормативний курс) : навчальний посібник. – 2-е вид., допов. і переробл. /О.К. Чаплигін, І.І. Чхеайло, Л.В. Філіпенко, Т.В. Ярмук; за заг.ред. доц. І.І. Чхеайло. – Харків: ХНАДУ, 2019. – 200 с. 4. Чхеайло І.І. "Модульна людина" інформаційного суспільства нова візія самореалізації//Соціально-філософське

осмислення сучасних цивілізаційних процесів: Матеріали Міжвузівського науково-практичного семінару "Соціально-філософські проблеми сучасної цивілізації", присвяченого 100-річчю від дня народження першого зав.каф.філософії ХНАДУ
В.П.Шерстнюка.- Х.: ХНАДУ, 2019.-228с, С.149-152.

5. Чхеайло І.І. Лайф-менеджмент як технологія самореалізації майбутнього. Філософія в сучасному світі: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, - 22-23 листопада 2019 р.- Х.:ХНТУ»ХПІ».- С. 118-120.

6. Чхеайло І.І. Гуманітарна " Нова освіта" - грамотність для майбутнього//Гуманітарна складова у світлі сучасних освітніх парадигм: [матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю] (м.Харків, 19-20 квітня 2018 року) Харків: Видавництво НФаУ, 2018. С..182-185

7. Чхеайло І.І. Образ успішної людини очима студентської молоді: гендерний аспект // Філософія в сучасному світі: Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції, 16-17 листопада 2018р.// Ред. кол. Я. В. Тараров, А. В. Кіпенський, Л. В. Первалова та ін. – Харків: «Точка» – 2018. – 204 с. – С. 112-115.

8. Чхеайло І.І., Чхеайло А.А. Соціокультурна складова як домінуючий фактор сталого розвитку сучасного суспільства (український контекст) //Гуманітарний часопис: Збірник наукових праць .- Харків: ХАІ, 2017. - № 1.- 152с., С.50-56.

9. Чхеайло І.І. Мережеве суспільство як нова можливість і умова соціокультурної

гармонії //Актуальні питання сучасного соціогуманітарного знання: Збірник матеріалів VIII Міжвузівського науково-практичного семінару, 19 січня 2017р., м. Харків. – Харків: Національний аерокосмічний університет ім. Жуковського «ХАІ», 2017. – 242 с. – С. 49–52.

10. Чхеайло І.І. До проблеми викладання дисципліни «Професійна етика та етикет» в підготовці фахівців у технічному ВЗН//Матеріали Всеукраїнської науково-методичної інтернет-конференції «Проблеми інтеграції природничих, техніко-технологічних та гуманітарних дисциплін в підготовці фахівців у ВНЗ» Харківський національний автомобільно-дорожній університет 25-26 квітня 2017 року. – С.58-61.

11. Чхеайло І. І. До проблеми підвищення ролі освіти у забезпеченні сталого розвитку суспільства// «Психолого-педагогічні особливості підготовки фахівців з вищою освітою: здобутки і перспективи»: Матеріали Всеукраїнської науково-методичної конференції молодих науковців і студентів. Харків, 28 квітня 2017 р./ Міністерство освіти і науки України; ХНАДУ та ін. – 2017.– 212 с. – С.203-206.

12. Чхеайло І.І. Гендерно орієнтовані технології в просуванні гендерної рівності Філософія в сучасному світі: Матеріали міського науково-практичного семінару, 17-18 листопада 2017 р. // Ред. кол. Я. В. Тарароєв, А.В. Кіпенський, Л. В. Перевалова [та ін.]. – Харків: «Точка» – 2017. – 194 с.– С. 115-118.

13. Чхеайло І.І. Інноваційно-культурне середовище ВНЗ як умова

самовираження і самореалізації особистості//
Матеріали Сьомої Міжнародної науково-практичної конференції:
Соціально-гуманітарні вектори педагогіки вищої школи,
м.Харків, ХНТУСГ ім. П.Василенка, 28 квітня 2016 р./ збірник матеріалів.– Харків, «Міськдрук», ХНТУСГ ім. П.Василенка – с. 392 – С. 156–160 (укр.,рос., англ. мов.)

14. Чхеайло І.І. Інформаційна етика – етика постмодерної людини //Матеріали міського міжвузівського науково-практичного семінару «Філософія в сучасному світі» 18-19 листопада 2016р. Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут».– Харків: «Точка»– 2016.– 127 с. – С. 118–121.

15. Чхеайло І.І. Інноваційна система освіти для забезпечення сталого розвитку// Матеріали всеукраїнського науково-методичного семінару «Проблеми навчання професійно-орієнтованим гуманітарним дисциплінам у технічних навчальних закладах» 8 квітня, 2016.– 96с.– С.65–67.

16. Chkheailo I. Self-realization in sustainable developed society in views of modern Ukrainian contexts (in eng.). International Collection of Scientific Proceedings «European Cooperation», 1(1). – 2015. – 1(1). С.106-114.

17. Чхеайло І.І. Чхеайло А.А. Філософія про динаміку міфотворчості / Наша Сквородіана: Збірка праць; [під заг. ред. доц. І.І.Чхеайло] .– Харків: Видавництво Лідер, 2015. – С.92-99.

18. Чхеайло І. І. Конвергентні технології як шанс і виклик для людини //Матеріали II Всеукраїнського науково-практичного семінару «Філософські проблеми взаємодії

						<p>науки, техніки і технології», 11-12 листопада 2015 р. – С. 132–140 [Електронний ресурс]: Режим доступу http://fts.khadi.kharkov.ua/ru/kafedry/filosofii-i-politologii.html dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=113 19. Чхеайло І. І., Чхеайло А. А. Сталий розвиток у гендерному аспекті// Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 210-річчю Харківського національного медичного університету. Гендер. Екологія. Здоров'я. – Харків, 21–22 квітня 2015 року. – 115–116. Пройшла стажування з метою підвищення якості викладання філософських дисциплін, вивчення досвіду науково-методичної роботи у Харківському національному університеті будівництва і архітектури (180 год.) з 01.10.2019 по 01.12.2019.</p>	
54945	Шапошнікова Олена Павлівна	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	<p>Диплом кандидата наук КН 011554, виданий 26.06.1996, Атестат доцента ДЦАЕ 001746, виданий 02.11.1999</p>	25	Управління ІТ проектами	<p>Захистила дисертацію з ступеня кандидата технічних наук у 1996 році за спеціальністю 05.12.13 – пристрої радіотехніки та засобів телекомунікацій (спеціалізована вчена рада Д 02.15.04 у Харківській Державній академії залізничного транспорту), тема дисертації «Апріорний аналіз похибок аналого-цифрових перетворювачів частотно-часової групи». З 2020 року навчання у магістратурі Харківського національного автомобіле - дорожнього університету в галузі знань 12 «Інформаційні технології» за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки номер договору 6/1 від 15.09.2020. Виробничий стаж на посаді інженера – 9 років.</p>

Робота на посаді інженера-програміста обчислювального центру ХНАДУ 3 роки. Керівник студентської роботи: Розроблення сервісу пошуку майстра для виконання робіт «Helper», яка зайняла на конкурсі студентських робіт у Київському національному університеті ім. Т. Шевченка за напрямом «Програмування вбудованих мобільних пристроїв, спеціальність «Інженерія програмного забезпечення». Педагогічне стажування від ЕРАМ та ІТ Асоціації України, червень-серпень 2020. («Teacher`s Internship program», ІТ Ukraine Association, ЕРАМ Systems, Kyiv - 108 годин), Сертифікат № 320.

Стажування: International skills development «The Cloud storage service for the online studying on the example of the Zoom platform» (серпень-вересень 2020р., Lublin, republic of Poland – 45 годин)

Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій:

1. Використання інформаційних технологій у методиці викладання дисципліни «Комп'ютерна електроніка» / О.П. Шапошнікова, С. С. Рудакова // Автомобільний транспорт. - 2012. - Вып. 31. - С. 109-114.
2. Дистанційна форма навчання як альтернатива у сфері освітніх послуг / О.П. Шапошнікова // Новий колегіум – 2014 – Вып. № 4. – С. 30-34.
3. Пермяков О.Ю., Королюк Н.О., Шапошнікова О.П. Підхід щодо формування рекомендацій для прийняття обґрунтованих рішень оператором при

дистанційному управлінні безпілотним літальним апаратом / Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони № 2 (32)/2018, С. 57-65.

4. Лантрат О.В., Сахно Є.В., Шапошнікова О.П. Розроблення мобільного додатку «Міські парковки» / Вісник ХНАДУ, вип. 87, 2019, С. 59-66.

5. Лантрат О.В., Сахно Є.В., Шапошнікова О.П. Архітектура додатку для пошуку місць для паркування / Вісник ХНАДУ, вип. 89, 2020 - С. 7-15

6. O. Shaposhnikova, V. Kirvas Application of the agile methodology in the practice of project-based learning in the training of IT specialists. Системи обробки інформації № 4(163) 2020 год. Стр. 94-100.

7. Шапошнікова О.П. Розробка віртуального лабораторного практикуму з дисципліни «Комп'ютерна електроніка» / Шапошнікова О.П., Світленко О.В., Шевченко Д.В. // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Інформаційні технології і мехатроніка», м. Харків, 15 квітня 2014 р. / ХНАДУ, - Харків, Україна, 2014. - С. 158-159.

8. Шапошнікова О.П. Особливості розробки дистанційних курсів з технічних дисциплін // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Інформаційні технології і мехатроніка», м. Харків, 15 квітня 2014 р. / ХНАДУ, - Харків, Україна, 2014. - С. 156-157.

9. Шапошнікова О.П., Трохимець Д.І. Розробка віртуальної лабораторії для дистанційного курсу «Комп'ютерна електроніка». // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні

технології і мехатроніка: освіта, наука та працевлаштування» ХНАДУ, 20-21 квітня 2016 р. – С. 172 – 174.

10. Шапошнікова О.П., Мехтієв К.С. Розробка сервісного додатку для електронного практикуму з дисципліни «Комп'ютерна електроніка». // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології і мехатроніка: освіта, наука та працевлаштування» ХНАДУ, 20-21 квітня 2016 р. – С. 166 – 168.

11. Шапошнікова О.П., Ковтунов Ю.О., Швайбович С.В. Розробка системи контролю за станом водія на предмет алкогольного сп'яніння. »// Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології і мехатроніка: освіта, наука та працевлаштування» ХНАДУ, 20-21 квітня 2016 р. – С. 169 – 171.

12. Шапошнікова О.П., Фролов В.Я., Ковтунов Ю.О. Дистанційна форма навчання, як складова інформаційних технологій у системі освіти. // Збірник наукових праць за матеріалами 17 міжвузівської науково-практичної конференції, 2016р., С. 34-36.

13. Шапошнікова О.П., Фролов В.Я., Ковтунов Ю.О. Урахування принципів дидактики при навчанні студентів. // Збірник наукових праць за матеріалами 17 міжвузівської науково-практичної конференції, 2016р., С. 37-39.

14. Бондаренко Д.А., Головін М.О., Шапошнікова О.П. Розробка алгоритму знаходження лінії дорожньої розмітки. // Збірник наукових

праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 16 березня 2017р., С. 168-170.

15. Шапошнікова О.П., Дроздик Є.В., Єршов В.Є., Орлов І.В., Тресницький В.О. Розробка системи автоматизованого пошуку оптимального маршруту пересування користувача громадським транспортом. // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 16 березня 2017р., С. 160-163.

16. Шапошнікова О.П., Ковтунов Ю.О., Золочевський О.С. Розробка інтерфейсу для клієнтського додатку «МІЙ ТРАНСПОРТ». // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 16 березня 2017р., С. 165-168

17. Шапошнікова О.П., Дроздик Є. В. Аналіз та розробка вимог до мобільного додатку «Мій транспорт» // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 29 травня 2018р., С. 138-141.

18. Шапошнікова О.П., Дроздик Є.В. Розробка концепції проекту мобільний додаток «Мій транспорт» // Збірник

наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 29 травня 2018р., С. 112-115.

19. Шапошнікова О.П., Тресницький В.О. Розробка функціонального модулю «Користувач» мобільного додатку «Мій ТРАНСПОРТ // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 29 травня 2018р., С. 162-166.

20. Шапошнікова О.П., Орлов І.О. Передача інформації про місце знаходження транспортного засобу для мобільного додатку «Мій транспорт» // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 29 травня 2018р., С. 170-173

21. Даниленко К.І., Шапошнікова О.П. Розробка вимог до інформаційної системи управління контингентом в Університеті // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної Internet-конференції «МОДЕЛЮВАННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАУЦІ, ТЕХНІЦІ ТА ОСВІТІ» 21-22 листопада 2018 року. – С. 275-278

22. Прийом та обробка інформації про місце знаходження транспорту для мобільного додатку «Мій транспорт» О.П. Шапошнікова к.т.н.,

						доцент, ХНАДУ, В.Є. Єршов, студент, ХНАДУ.	
87752	Маций Ольга Борисівна	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківським авіаційним інститутом ім. М.Є.Жуковського, рік закінчення: 1991, спеціальність: Системи автоматичного управління, Диплом кандидата наук ДК 052790, виданий 20.06.2019	19	Професійна практика програмної інженерії	Вищу освіту здобула в 1991 р. у Харківському авіаційному інституті за спеціальністю системи автоматичного управління; в 2019 р. захистила дисертацію зі ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 01.05.02 - Математичне моделювання та обчислювальні методи. Технічні науки. Тема дисертації: «Математичне моделювання та методи оптимізації замкнених маршрутів в задачах транспортного типу». Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій та сертифікатами у результаті проходження стажування. Публікації: 2. Matsiy O. B., Morozov A. V., Panishev A. V. Fast Algorithm to Find 2-Factor of Minimum Weight. Cybernetics and Systems Analysis, Springer, May 2016, Volume 32, Issue 3, Pages 464-474. DOI:10.1007/s10559-016-9847-9. Scopus. 3. Matsiy O. B., Morozov A. V., Panishev A. V. A Recurrent Algorithm to Solve the Weighted Matching Problem. Cybernetics and Systems Analysis, Springer, September 2016, Volume 52, Issue 5, Pages 748-754. DOI:10.1007/s10559-016-9876-4. Scopus. 4. O. Matsiy. Approaches to solving basic problems of closed routes. 2020 IEEE Proceedings of 15th International Conference on Advanced Trends in Radioelec-tronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET-2020), Lviv-Slavske, Ukraine, February 25 – 29, 2020. – pp. 73-76. Scopus. 5. O. Pichugina, O. Matsiy. Boolean

Satisfiability Problem: Discrete and Continuous Reformulations With Applications. 2020 IEEE Proceedings of 15th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET-2020), Lviv-Slavske, Ukraine, February 25 – 29, 2020. – 215-217 p. Scopus.

6. Маций О. Б., Ніжников А. В. Применение технологии WEBGL для разработки интерактивного веб-приложения. Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції. Харків, ХНАДУ, 2019. С. 118-121.

7. Маций О. Б., Ніжников А. В. Огляд інформаційних сервісів для роботи з тривимірними моделями. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Харків. ХНАДУ, 2019. Випуск 87, С. 43-49.

8. Matsiy O. Using dynamic content to increase relevance. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Харків. ХНАДУ. 2021. Випуск 92. Том 1, – С. 34-38.

9. О.Б. Маций, Подходы к решению задач маршрутизации // III International conference «Innovative technologies in science and education. European experience», November 12-14, 2019, Amsterdam, Netherlands. Proceedings. – Amsterdam, Netherlands, 2019. – с. 299-303.

10. O. Matsyi, Matching in transport logistics models // Proceedings of the IV International scientific and practical conference “Scientific research priorities: – 2019: theoretical and practical value”, 26th-30th of November 2019, Wyższa Szkoła Biznesu – National-

Louis University, Nowy Sącz, Poland, Volume 4 / Woźniak, Dariusz (ed.), 2019 – pp.115-117.

11. Бублик Д.С., Маций О.Б., Плеша К.В. Особливості використання UI/UX дизайну при розробці веб-сайту мережі СТО. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції. Харків, ХНАДУ, 2020. – С. 12-14.

Стажування:

1. Сертифікат № 03/16-1680 Март 12, 2016 про проходження курсу Веб-дизайн. Source IT (source-it.com.ua), Харків, Україна. Тривалість курсу 60 годин.

2. Сертифікат № 35/2019/2020 Листопад 29, 2019 про проходження науково-педагогічного стажування «Організація навчального процесу, навчальні програми, інноваційні технології та наукова робота» в Wyższa Szkoła Biznesu - National Louis University. 29 Жовтня - 29 Листопада 2019, Новий Сонч, Польща. Тривалість програми стажування 180 годин.

3. Інтенсивний навчальний курс «TECH SUMMER FOR TEACHERS». Тривалість програми стажування 30 годин. 16 червня □ 17 липня 2020 року.

4. «Teacher`s Internship program» (липень-серпень 2020 р., IT Ukraine Association, EPAM Systems, Kyiv - 108 годин).

5. International skillsdevelopment «The Cloud storage service for the online studying on the example of the Zoom platform» (серпень-вересень 2020р, Lublin, republic of Poland – 45 годин).

6. Свідоцтво про підвищення кваліфікації видано Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут», 2018 рік. (Всього: 180 год).

Авторське свідоцтво: Свідоцтво про

реєстрацію авторського права на твір № 91373.
Комп'ютерна програма «Програма формування вхідних даних для розрахунку характеристик гальмування багатовісних транспортних засобів» / Леонт'єв Д.М., Тімонін В.О., Маций О.Б.; дата реєстрації 07.08.2019.
Підручники та навчальні посібники:
1. Панішев А.В. *Методологія наукових досліджень: навч. посібн.* / А.В. Панішев, О.Б. Маций, Т.І. Пількевич. □ Житомир: ЖДТУ, 2013. □148 с. ISBN 978-966-683-370-2. Гриф надано Міністерством освіти та науки, молоді та спорту України (лист від 03.12.2012 р № 1/11 18629).
2. Савченко В.М., Маций О.Б., Мнушка О.В. *Системний аналіз та математичне моделювання у GNU Octave: навчальний посібник.* / В. М. Савченко, О. Б. Маций, О. В. Мнушка / – Х.: ХНАДУ, 2020. – 125 с. ISBN 976-966-303-752-3. doi: 10.30977/978-966-303-752-3.
3. Ємець О. О., Пічугіна О. С., Маций О. Б., Коробчинський К. П. *Навчально-методичний посібник «Лінійне програмування» для студентів напрямів підготовки 122 Комп'ютерні науки та 121 Інженерія програмного забезпечення* / О. О. Ємець, О. С. Пічугіна, О. Б. Маций, К. П. Коробчинський. – Х.: ХНАДУ, 2020. – 102 с. ISBN 978-966-303-752-8.
4. Мнушка О.В., Савченко В.М., Маций О.Б., *Об'єктно-орієнтоване програмування мовою Python. Навчальний посібник для студентів для напрямів підготовки 121 «Інженерія програмного забезпечення» та 122 «Комп'ютерні науки»* □ Харків, ХНАДУ, 2021. – 200 с.
Участь у науково-

дослідній роботі:
1. «Розроблення та впровадження інтегрованих інтелектуальних автомобільних інформаційно-управляючих систем», 2015-2016 рр. за галузевим замовленням МОН України, № ДР 0115U003267.
2. «Розроблення інформаційно-комунікаційної технології інтелектуального керування наземними безпілотними багатоцільовими транспортними засобами», 2017-2018рр. за галузевим замовленням МОН України, № ДР 0117U002405.
3. «Розробка інтелектуальних інформаційно-керуючих технологій для дизельного двигуна у сукупності з генераторним устаткуванням: функціональні і структурні схеми, алгоритми керування», 2017 рік, замовник Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України, № ДР 0117U006525.
4. «Розробка інтелектуальних інформаційно-керуючих технологій для дизельного двигуна у сукупності з силовою передачею: параметричний синтез системи паливоподавання», 2018 рік, замовник Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України, № ДР 0118U007010.
5. «Проведення випробувань програмних модулів для аналізу динаміки та міцності корпусних композитних елементів з наноармуванням». Договір з Інститутом проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України №29-02-20 від 16.06.2020р. Державний реєстраційний номер: 0120U102963.

140577	Алексієв Олег Павлович	Професор, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківський інститут радіоелектроніки, рік закінчення: 1968, спеціальність: автоматика та телемеханіка, Диплом доктора наук ДН 002354, виданий 22.02.1996, Атестат професора ПРАР 000858, виданий 05.07.1996	45	Безпека програм і даних	<p>Доктор технічних наук, спеціальність 05.13.06 - Інформаційні технології, професор. Дійсний член Транспортної академії України, Видатний діяч науки України (Указ Президента України №136/2018). Тема дисертації "Аналіз та синтез автономних організаційно-технічних систем об'єктів управління та контролю систем простягнутого типу". Кандидат технічних наук, спеціальність 05.13.01 - Технічна кібернетика та теорія інформації. Тема дисертації "Елементи аналізу та інформаційного синтезу у задачах розробки систем контролю організаційного типу". Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисципліни, що підтверджується переліком наукових публікацій:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aleksiyev, O. Development of automotive computer systems based on the virtualization of transportation processes management (Article) / V Aleksiyev, D. Klets, M. Artiomov, A. Kurenko, I. Rohozin, S. Novichonok, V. Khabarov, B. Kruk // Eastern European Journal of Enterprise Technologies Volume 6, Issue 3-90, 2017, Pages 14-25 (Scopus). 2. Алексієв О. П. Cloud Computing автомобільного трансферу та утримання доріг / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв, С.М. Неронов, В.О. Хабаров // Вісник ХНАДУ, вип. 87, - Харьков. - 2019. - С.24-31. 3. Алексієв О.П., Алексієв В.О., Маций М.Є. Використання веб-технологій для вдосконалення перевізних процесів// Вісник ХНАДУ, вип. 92, - Харьков. - 2021. - С.7-17. 4. Алексієв О.П., Алексієв В.О., Неронов С.М. Телематична синергія мехатронних систем у
--------	------------------------	--------------------------------	------------	--	----	-------------------------	--

транспортних застосуваннях // Вісник ХНАДУ, вип.92, - Харьков. - 2021. - С.7-17.

5.Алексієв О. П. Реферат-статья. Кваліфікаційні роботи «СІ АКС КВР» Системна інженерія автомобільних комп'ютерних систем / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв, І. Щ. Кадуліна // науково-практичного характеру №71772 Державна служба інтелектуальної власності України - Дата реєстрації 05. 05. 2017.

6. Алексієв О. П. Презентація-навчальний тренінг. Постановка задачі на віртуальне управління та моніторинг дорожнього руху «ІКТ WEB» / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв, В. О. Хабаров // Свідоцтво авторського права на твір науково-практичного характеру №71774 Державна служба інтелектуальної власності України - Дата реєстрації 05. 05. 2017.

Підручники та монографії:

1.Алексієв О. П. «ІКТ WEB AT» Віртуальне управління та моніторинг транспортних машин систем та комунікацій. Монографія / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв, В. О. Хабаров // Свідоцтво авторського права на твір науково-практичного характеру №71776 Державна служба інтелектуальної власності України - Дата реєстрації 05.05. 2017.

2.Алексієв О. П. Інформаційний розвиток порталу віртуального управління процесами транспортного обслуговування. Монографія /О. П. Алексієв В. О. Алексієв // Інформаційні технології: проблеми та перспективи: / за заг. ред. В. С. Пономаренка. – Харків. - Вид-во: Рожко С. Г. - 2017. – Розд. 2. – С. 32 – 47.

(Уніфікований ідентифікатор ресурсу):
<http://www.repository.hneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/16051>.

3.Алексієв О. П. Інформаційний розвиток порталу віртуального управління процесами транспортного обслуговування. Монографія /О. П. Алексієв В. О. Алексієв // Інформаційні технології: проблеми та перспективи: / за заг. ред. В. С. Пономаренка. - Вид-во: Рожко С. Г. – Харків - .2017. – Розд. 2. – С. 32 – 47.

Наукове керівництво:
Під керівництвом Алексієва О.П. захищено 8 дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук.

Тези конференцій:
1. Алексієв О. П. Системна інженерія утримання автомобільних доріг / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв, В. О. Хабаров, А. А. Бугайов // Інформаційні технології і мехатроніка. Освіта, наука та працевлаштування, збірник наукових праць.- Харків: Стиль-Издат, 2016. – С. 28–30.

2. Алексієв О. П. Підготовка та захист кваліфікаційних робіт з створення АКС / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв, В. О. Хабаров // Інформаційні технології і мехатроніка. Освіта, наука та працевлаштування, збірник наукових праць.- Харків: Стиль-Издат, 2016. – С. 24–27.

3. Алексієв О. П. Інформаційний розвиток порталу віртуального управління процесами транспортного обслуговування / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв // Інформаційні технології: проблеми та перспективи. – Х.: Вид-во: Рожко С. Г., 2017. – Розд. 2. – С. 32 – 47.Алексієв О. П.

Веб-технології для створення порталу віртуального управління процесами транспортного обслуговування / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції “Проблеми і перспективи розвитку IT-індустрії”: тези доповідей. - ХНЕУ ім. С. Кузнеця. - 20–21 квітня 2017 р. С. 10.

4. Алексієв О. П. Web-рішення та геопозицювання наземного транспорту / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції “Синергетика, мехатроніка, телематика дорожніх машин і систем у навчальному процесі та науці”. – ХНАДУ. - Харків. - 2017. – 199 с.

5. Алексієв О. П. Дорожній портал WEB-рішень користувачів доріг / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції “Синергетика, мехатроніка, телематика дорожніх машин і систем у навчальному процесі та науці”. – ХНАДУ. - Харків. - 2017. – 195 с.

6. Алексієв О. П. Застосування дорожнього порталу WEB-рішень для огляду доріг / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції “Синергетика, мехатроніка, телематика дорожніх машин і систем у навчальному процесі та науці”. – ХНАДУ. - Харків. - 2017. – С. 201–202.

7. Алексієв О. П. Системна інженерія, віртуальні логістика, управління АКС. Деякі припущення, твердження та визначення / О. П.

Алексієв, В. О.
Алексієв, В. О.
Хабаров // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції “Синергетика, мехатроніка, телематика дорожніх машин і систем у навчальному процесі та науці”. – ХНАДУ. - Харків. - 2017. – С. 193–195.

8. Алексієв О. П.
Соціалізація системних інженерів в єдиному інформаційному просторі внутрішньої та зовнішньої автомобільної телематики / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції “Синергетика, мехатроніка, телематика дорожніх машин і систем у навчальному процесі та науці”. – ХНАДУ. - Харків. - 2017. – С. 200–201.

Науково-дослідні роботи:
До 2021 року виконано впровадження та імплементація наукових фундаментальних і прикладних результатів за останні 5-ть років за темами:
09-53-13 № держеєстрації 0113U000179 “Теорія інформаційного аналізу та синтезу розподілених телематичних транспортних систем”;
01-13-56 № держеєстрації 0116U004524 “Забезпечення конкурентоспроможності підприємств транспортної галузі України за рахунок підвищення ефективності віртуального управління процесами транспортного обслуговування”.

Авторські свідоцтва, патенти на винаходи:
1. Алексієв О. П.
Транспортная телематика (презентация профессиональной деятельности по

створенню
автомобільних
комп'ютерних
систем-АКС) / О. П.
Алексієв, В. О.
Алексієв // Свідоцтво
авторського права на
твір науково-
практичного
характеру № 63190
Державна служба
інтелектуальної
власності України -
Бюл. № 39.-2016.-
Україна.

2. Алексієв О. П.
«SYNERGETICS»
(презентація
синергетичного
підходу до створення
автомобільних
комп'ютерних систем)
/ О. П. Алексієв, В. О.
Алексієв // Свідоцтво
авторського права на
твір науково-
практичного
характеру № 63148
Державна служба
інтелектуальної
власності України -
Бюл. № 39.-2016.-
Україна.

3. Алексієв О. П.
Автомобільна
мехатроніка
(Термінологічний
довідник-
електронний ресурс з
автомобільної
мехатроніки) / О. П.
Алексієв, В. О.
Алексієв // Свідоцтво
авторського права на
твір науково-
практичного
характеру № 63149
Державна служба
інтелектуальної
власності України -
Бюл. № 39.-2016.-
Україна.

4. Алексієв О. П.
Інформаційна
технологія створення
автомобільних
комп'ютерних систем
(конспект лекцій з
створення
автомобільних
комп'ютерних систем-
АКС ІТ АКС) / О. П.
Алексієв, В. О.
Алексієв // Свідоцтво
авторського права на
твір науково-
практичного
характеру №63189
Державна служба
інтелектуальної
власності України -
Бюл. № 39.-2016.-
Україна.

5. Алексієв О. П.
Розподілені
телематичні
транспортні
системи(презентація
постановки задачі
розподілених
телематичних

транспортних систем («DISTRIBYTED TELEMATICS») / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв // Свідоцтво авторського права на твір науково-практичного характеру №63193 Державна служба інтелектуальної власності України - Бюл. № 39.-2016.- Україна.

6. Алексієв О. П. Автоніка (презентація результатів дослідження зі створення автомобільних комп'ютерних систем) / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв // Свідоцтво авторського права на твір науково-практичного характеру №63188 Державна служба інтелектуальної власності України - Бюл. № 39.-2016.- Україна.

7. Алексієв О. П. Вступ до системної інженерії(навчально-методичний посібник для підготовки системних інженерів з автомобільних комп'ютерних систем) / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв // Свідоцтво авторського права на твір науково-практичного характеру № 63192 Державна служба інтелектуальної власності України - Бюл. № 39.-2016.- Україна.

8. Алексієв О. П. Інтерактивна оцінка та оперативна діагностика експлуатаційного стану автомобільних доріг (розгорнута постановка задачі) / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв, В. О. Хабаров // Свідоцтво авторського права на твір науково-практичного характеру № 63186 Державна служба інтелектуальної власності України - Бюл. № 39.-2016.- Україна.

9. Алексієв О. П. Презентація-навчальний тренінг. ІТ-технологія проведення наукових досліджень «ІТ CLOUD» / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв // Свідоцтво авторського права на

						<p>твір науково-практичного характеру №71772 Державна служба інтелектуальної власності України - Дата реєстрації 05. 05. 2017.</p> <p>10. Алексієв О. П. Реферат-статья. Кваліфікаційні роботи «СІ АКС КВР» Системна інженерія автомобільних комп'ютерних систем / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв, І. Щ. Кадуліна // Свідоцтво авторського права на твір науково-практичного характеру №71772 Державна служба інтелектуальної власності України - Дата реєстрації 05. 05. 2017.</p> <p>11. Алексієв О. П. Презентація-навчальний тренінг. Постановка задачі на віртуальне управління та моніторинг дорожнього руху «ІКТ WEB» / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв, В. О. Хабаров // Свідоцтво авторського права на твір науково-практичного характеру №71774 Державна служба інтелектуальної власності України - Дата реєстрації 05. 05. 2017.</p> <p>12. Алексієв О. П. Презентація. ІТ-технологія у транспортному ВНЗ на прикладі GRID «IT GRID» / О. П. Алексієв, В. О. Алексієв // Свідоцтво авторського права на твір науково-практичного характеру №71775 Державна служба інтелектуальної власності України - Дата реєстрації 05. 05. 2017.</p>	
54945	Шапошнікова Олена Павлівна	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом кандидата наук КН 011554, виданий 26.06.1996, Атестат доцента ДЦАЕ 001746, виданий 02.11.1999	25	Якість програмного забезпечення та тестування	Захистила дисертацію з ступеня кандидата технічних наук у 1996 році за спеціальністю 05.12.13 – пристрої радіотехніки та засобів телекомунікацій (спеціалізована вчена рада Д 02.15.04 у Харківській Державній академії залізничного транспорту), тема дисертації

«Апріорний аналіз похибок аналого-цифрових перетворювачів частотно-часової групи».

З 2020 року навчання у магістратурі Харківського національного автомобіле - дорожнього університету в галузі знань 12 «Інформаційні технології» за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки номер договору 6/1 від 15.09.2020.

Виробничий стаж на посаді інженера – 9 років.

Робота на посаді інженера-програміста обчислювального центру ХНАДУ 3 роки. Керівник студентської роботи: Розроблення сервісу пошуку майстра для виконання робіт «Netreg», яка зайняла на конкурсі студентських робіт у Київському національному університеті ім. Т. Шевченка за напрямом «Програмування вбудованих мобільних пристроїв, спеціальність «Інженерія програмного забезпечення».

Педагогічне стажування від ЕРАМ та ІТ Асоціації України, червень-серпень 2020. («Teacher`s Internship program», ІТ Ukraine Association, ERAМ Systems, Kyiv - 108 годин), Сертифікат № 320.

Стажування: International skills development «The Cloud storage service for the online studying on the example of the Zoom platform» (серпень-вересень 2020р., Lublin, republic of Poland – 45 годин)

Стажування без відриву від виробництва протягом 6 місяців (2017 рік) у Харківському національному університеті будівництва та архітектури на кафедрі економічної кібернетики та ІТ.

						<p>Тема: Якість програмного забезпечення. Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій: 1. Пермяков О.Ю., Корольок Н.О., Шапошнікова О.П. Підхід щодо формування рекомендацій для прийняття обґрунтованих рішень оператором при дистанційному управлінні безпілотним літальним апаратом / Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони № 2 (32)/2018, С. 57-65. 4. Лантрат О.В., Сахно Є.В., Шапошнікова О.П. Розроблення мобільного додатку «Міські парковки» / Вісник ХНАДУ, вип. 87, 2019, С. 59-66. 2. Лантрат О.В., Сахно Є.В., Шапошнікова О.П. Архітектура додатку для пошуку місць для паркування / Вісник ХНАДУ, вип. 89, 2020 - С. 7-15 3. O. Shaposhnikova, V. Kirvas Application of the agile methodology in the practice of project-based learning in the training of IT specialists. Системи обробки інформації № 4(163) 2020 год. Стр. 94-100.</p>	
54945	Шапошнікова Олена Павлівна	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом кандидата наук КН 011554, виданий 26.06.1996, Аттестат доцента ДЦАЕ 001746, виданий 02.11.1999	25	Архітектура програмного забезпечення	<p>Захистила дисертацію з ступеня кандидата технічних наук у 1996 році за спеціальністю 05.12.13 – пристрої радіотехніки та засобів телекомунікацій (спеціалізована вчена рада Д 02.15.04 у Харківській Державній академії залізничного транспорту), тема дисертації «Апріорний аналіз похибок аналого-цифрових перетворювачів частотно-часової групи». З 2020 року навчання у магістратурі Харківського національного автомобіле - дорожнього університету в галузі знань 12</p>

«Інформаційні технології» за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки номер договору 6/1 від 15.09.2020. Виробничий стаж на посаді інженера – 9 років.

Робота на посаді інженера-програміста обчислювального центру ХНАДУ 3 роки. Керівник студентської роботи: Розроблення сервісу пошуку майстра для виконання робіт «Helper», яка зайняла на конкурсі студентських робіт у Київському національному університеті ім. Т. Шевченка за напрямом «Програмування вбудованих мобільних пристроїв, спеціальність «Інженерія програмного забезпечення».

Педагогічне стажування від ЕРАМ та ІТ Асоціації України, червень-серпень 2020. («Teacher`s Internship program», IT Ukraine Association, ЕРАМ Systems, Kyiv - 108 годин), Сертифікат № 320.

Стажування: International skills development «The Cloud storage service for the online studying on the example of the Zoom platform» (серпень-вересень 2020р., Lublin, republic of Poland – 45 годин)

Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій:

1. Використання інформаційних технологій у методиці викладання дисципліни «Комп'ютерна електроніка» / О.П. Шапошнікова, С. С. Рудакова // Автомобильный транспорт. - 2012. - Вып. 31. - С. 109-114.
2. Дистанційна форма навчання як альтернатива у сфері освітніх послуг / О.П. Шапошнікова // Новий колегіум – 2014 – Вип. № 4. – С. 30-34.

3. Пермяков О.Ю.,
Королук Н.О.,
Шапошнікова О.П.
Підхід щодо
формування
рекомендацій для
прийняття
обґрунтованих рішень
оператором при
дистанційному
управлінні
безпілотним
літальним апаратом /
Сучасні інформаційні
технології у сфері
безпеки та оборони №
2 (32)/2018, С. 57-65.

4. Лантрат О.В., Сахно
Є.В., Шапошнікова
О.П. Розроблення
мобільного додатку
«Міські парковки» /
Вісник ХНАДУ, вип.
87, 2019, С. 59-66.

5. Лантрат О.В., Сахно
Є.В., Шапошнікова
О.П. Архітектура
додатку для пошуку
місць для паркування
/ Вісник ХНАДУ, вип.
89, 2020 - С. 7-15.

6. O. Shaposhnikova, V.
Kirvas Application of
the agile methodology
in the practice of
project-based learning
in the training of IT
specialists. Системи
обробки інформації
№ 4(163) 2020 год.
Стр. 94-100.

7. Шапошнікова О.П.
Розробка віртуального
лабораторного
практикуму з
дисципліни
“Комп’ютерна
електроніка”/
Шапошнікова О.П.,
Світленко О.В.,
Шевченко Д.В. //
Матеріали
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції
“Інформаційні
технології і
мехатроніка”, м.
Харків, 15 квітня 2014
р. / ХНАДУ, - Харків,
Україна, 2014. - С. 158-
159.

8. Шапошнікова О.П.
Особливості розробки
дистанційних курсів з
технічних дисциплін
// Матеріали
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції
“Інформаційні
технології і
мехатроніка”, м.
Харків, 15 квітня 2014
р. / ХНАДУ, - Харків,
Україна, 2014. - С. 156-
157.

9. Шапошнікова О.П.,
Трохимець Д.І.
Розробка віртуальної
лабораторії для

дистанційного курсу «Комп'ютерна електроніка». // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології і мехатроніка: освіта, наука та працевлаштування» ХНАДУ, 20-21 квітня 2016 р. – С. 172 – 174.

10. Шапошнікова О.П., Мехтієв К.С. Розробка сервісного додатку для електронного практикуму з дисципліни «Комп'ютерна електроніка». // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології і мехатроніка: освіта, наука та працевлаштування» ХНАДУ, 20-21 квітня 2016 р. – С. 166 – 168.

11. Шапошнікова О.П., Ковтунов Ю.О., Швайбович С.В. Розробка системи контролю за станом водія на предмет алкогольного сп'яніння. »// Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології і мехатроніка: освіта, наука та працевлаштування» ХНАДУ, 20-21 квітня 2016 р. – С. 169 – 171.

12. Шапошнікова О.П., Фролов В.Я., Ковтунов Ю.О. Дистанційна форма навчання, як складова інформаційних технологій у системі освіти. // Збірник наукових праць за матеріалами 17 міжвузівської науково-практичної конференції, 2016р., С. 34-36.

13. Шапошнікова О.П., Фролов В.Я., Ковтунов Ю.О. Урахування принципів дидактики при навчанні студентів. // Збірник наукових праць за матеріалами 17 міжвузівської науково-практичної

конференції, 2016р., С. 37-39.

14. Бондаренко Д.А., Головін М.О., Шапошнікова О.П. Розробка алгоритму знаходження лінії дорожньої розмітки. // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 16 березня 2017р., С. 168-170.

15. Шапошнікова О.П., Дроздик Є.В., Єршов В.Є., Орлов І.В., Тресницький В.О. Розробка системи автоматизованого пошуку оптимального маршруту пересування користувача громадським транспортом. // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 16 березня 2017р., С. 160-163.

16. Шапошнікова О.П., Ковтунов Ю.О., Золочевський О.С. Розробка інтерфейсу для клієнтського додатку «Мій ТРАНСПОРТ». // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 16 березня 2017р., С. 165-168

17. Шапошнікова О.П., Дроздик Є. В. Аналіз та розробка вимог до мобільного додатку «Мій транспорт» // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі

та науці», ХНАДУ, 29 травня 2018р., С. 138-141.

18. Шапошнікова О.П., Дроздик Є.В. Розробка концепції проекту мобільний додаток «Мій транспорт» // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 29 травня 2018р., С. 112-115.

19. Шапошнікова О.П., Тресницький В.О. Розробка функціонального модулю «Користувач» мобільного додатку «МІЙ ТРАНСПОРТ» // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 29 травня 2018р., С. 162-166.

20. Шапошнікова О.П., Орлов І.О. Передача інформації про місце знаходження транспортного засобу для мобільного додатку «Мій транспорт» // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 29 травня 2018р., С. 170-173

21. Даниленко К.І., Шапошнікова О.П. Розробка вимог до інформаційної системи управління контингентом в Університеті // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної Internet-конференції «МОДЕЛЮВАННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАУЦІ, ТЕХНІЦІ ТА ОСВІТІ» 21-22

							<p>листопада 2018 року. – С. 275-278 22. Прийом та обробка інформації про місце знаходження транспорту для мобільного додатку «Мій транспорт» О.П. Шапошнікова к.т.н., доцент, ХНАДУ, В.Є. Єршов, студент, ХНАДУ.</p>
54945	Шапошнікова Олена Павлівна	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	<p>Диплом кандидата наук КН 011554, виданий 26.06.1996, Атестат доцента ДЦАЕ 001746, виданий 02.11.1999</p>	25	Аналіз вимог до програмного забезпечення	<p>Захистила дисертацію з ступеня кандидата технічних наук у 1996 році за спеціальністю 05.12.13 – пристрої радіотехніки та засобів телекомунікацій (спеціалізована вчена рада Д 02.15.04 у Харківській Державній академії залізничного транспорту), тема дисертації «Апріорний аналіз похибок аналого-цифрових перетворювачів частотно-часової групи». З 2020 року навчання у магістратурі Харківського національного автомобіле - дорожнього університету в галузі знань 12 «Інформаційні технології» за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки номер договору 6/1 від 15.09.2020. Виробничий стаж на посаді інженера – 9 років. Робота на посаді інженера-програміста обчислювального центру ХНАДУ 3 роки. Керівник студентської роботи: Розроблення сервісу пошуку майстра для виконання робіт «Helper», яка зайняла на конкурсі студентських робіт у Київському національному університеті ім. Т. Шевченка за напрямом «Програмування вбудованих мобільних пристроїв, спеціальність «Інженерія програмного забезпечення». Педагогічне стажування від ЕРАМ та ІТ Асоціації України, червень-серпень 2020. («Teacher`s Internship program», IT Ukraine</p>

Association, EPAM Systems, Kyiv - 108 годин), Сертифікат № 320.

Стажування:
International skills development «The Cloud storage service for the online studying on the example of the Zoom platform» (серпень-вересень 2020р., Lublin, republic of Poland – 45 годин)

Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій:

1. Використання інформаційних технологій у методиці викладання дисципліни «Комп'ютерна електроніка» / О.П. Шапошнікова, С. С. Рудакова // Автомобільний транспорт. - 2012. - Вып. 31. - С. 109-114.
2. Дистанційна форма навчання як альтернатива у сфері освітніх послуг / О.П. Шапошнікова // Новий колегіум – 2014 – Вип. № 4. – С. 30-34.
3. Пермяков О.Ю., Корольок Н.О., Шапошнікова О.П. Підхід щодо формування рекомендацій для прийняття обґрунтованих рішень оператором при дистанційному управлінні безпілотним літальним апаратом / Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони № 2 (32)/2018, С. 57-65.
4. Лантрат О.В., Сахно Є.В., Шапошнікова О.П. Розроблення мобільного додатку «Міські парковки» / Вісник ХНАДУ, вип. 87, 2019, С. 59-66.
5. Лантрат О.В., Сахно Є.В., Шапошнікова О.П. Архітектура додатку для пошуку місць для паркування / Вісник ХНАДУ, вип. 89, 2020 - С. 7-15.
6. O. Shaposhnikova, V. Kirvas Application of the agile methodology in the practice of project-based learning in the training of IT specialists. Системи обробки інформації № 4(163) 2020 год.

Стр. 94-100.
7. Шапошнікова О.П.
Розробка віртуального лабораторного практикуму з дисципліни “Комп'ютерна електроніка” / Шапошнікова О.П., Світленко О.В., Шевченко Д.В. // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції “Інформаційні технології і мехатроніка”, м. Харків, 15 квітня 2014 р. / ХНАДУ, - Харків, Україна, 2014. - С. 158-159.

8. Шапошнікова О.П.
Особливості розробки дистанційних курсів з технічних дисциплін // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції “Інформаційні технології і мехатроніка”, м. Харків, 15 квітня 2014 р. / ХНАДУ, - Харків, Україна, 2014. - С. 156-157.

9. Шапошнікова О.П., Трохимець Д.І.
Розробка віртуальної лабораторії для дистанційного курсу «Комп'ютерна електроніка». // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології і мехатроніка: освіта, наука та працевлаштування» ХНАДУ, 20-21 квітня 2016 р. – С. 172 – 174.

10. Шапошнікова О.П., Мехтєв К.С.
Розробка сервісного додатку для електронного практикуму з дисципліни «Комп'ютерна електроніка». // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології і мехатроніка: освіта, наука та працевлаштування» ХНАДУ, 20-21 квітня 2016 р. – С. 166 – 168.

11. Шапошнікова О.П., Ковтунов Ю.О., Швайбович С.В.
Розробка системи

контролю за станом водія на предмет алкогольного сп'яніння. »// Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології і мехатроніка: освіта, наука та працевлаштування» ХНАДУ, 20-21 квітня 2016 р. – С. 169 – 171.

12. Шапошнікова О.П., Фролов В.Я., Ковтунов Ю.О. Дистанційна форма навчання, як складова інформаційних технологій у системі освіти. // Збірник наукових праць за матеріалами 17 міжвузівської науково-практичної конференції, 2016р., С. 34-36.

13. Шапошнікова О.П., Фролов В.Я., Ковтунов Ю.О. Урахування принципів дидактики при навчанні студентів. // Збірник наукових праць за матеріалами 17 міжвузівської науково-практичної конференції, 2016р., С. 37-39.

14. Бондаренко Д.А., Головін М.О., Шапошнікова О.П. Розробка алгоритму знаходження лінії дорожньої розмітки. // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 16 березня 2017р., С. 168-170.

15. Шапошнікова О.П., Дроздик Є.В., Єршов В.Є., Орлов І.В., Тресницький В.О. Розробка системи автоматизованого пошуку оптимального маршруту пересування користувача громадським транспортом. // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка,

телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 16 березня 2017р., С. 160-163.

16. Шапошнікова О.П., Ковтунов Ю.О., Золочевський О.С. Розробка інтерфейсу для клієнтського додатку «МІЙ ТРАНСПОРТ». // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 16 березня 2017р., С. 165-168

17. Шапошнікова О.П., Дроздик Є. В. Аналіз та розробка вимог до мобільного додатку «Мій транспорт» // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 29 травня 2018р., С. 138-141.

18. Шапошнікова О.П., Дроздик Є.В. Розробка концепції проекту мобільний додаток «Мій транспорт» // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 29 травня 2018р., С. 112-115.

19. Шапошнікова О.П., Тресницький В.О. Розробка функціонального модулю «Користувач» мобільного додатку «МІЙ ТРАНСПОРТ» // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 29

						<p>травня 2018р., С. 162-166.</p> <p>20. Шапошнікова О.П., Орлов І.О. Передача інформації про місце знаходження транспортного засобу для мобільного додатку «Мій транспорт» // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Сиенгетика, мехатроніка, телематика доржніх машин і систем у навчальному процесі та науці», ХНАДУ, 29 травня 2018р., С. 170-173</p> <p>21. Даниленко К.І., Шапошнікова О.П. Розробка вимог до інформаційної системи управління контингентом в Університеті // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної Internet-конференції «МОДЕЛЮВАННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАУЦІ, ТЕХНІЦІ ТА ОСВІТІ» 21-22 листопада 2018 року. – С. 275-278</p> <p>22. Прийом та обробка інформації про місце знаходження транспорту для мобільного додатку «Мій транспорт» О.П. Шапошнікова к.т.н., доцент, ХНАДУ, В.Є. Єршов, студент, ХНАДУ.</p>	
377602	Лісіна Ольга Юліївна	доцент, Сумісництво	Механічний	<p>Диплом спеціаліста, Харківський авіаційний інститут, рік закінчення: 1995, спеціальність: системи управління літальних апаратів, Диплом кандидата наук ДК 011519, виданий 25.01.2013</p>	13	Теорія ймовірностей та випадкові процеси	<p>Вищу освіту здобула в 1995 р. у Харківському авіаційному інституті за спеціальністю системи автоматичного управління; в 2013 р. захистила дисертацію зі ступеня кандидата фізико-математичних наук за спеціальністю 01.05.02 - Математичне моделювання та обчислювальні методи. Тема дисертації: «Математичне моделювання теплових процесів безсітковими методами за допомогою атомарних функцій». Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що</p>

підтверджується переліком наукових публікацій та сертифікатами у результаті проходження стажування.

Публікації:

1. Лісін Д.О., Лісіна О.Ю. Моделювання геометричних об'єктів з використанням многочленів Бернштейна на базі засобів теорії R-функцій / Д. О. Лісін, О. Ю. Лісіна // Автомобіль і електроніка. Сучасні технології. - 2016. - Вип. 9. - С. 101-104.
2. Колодяжний В.М., Лісіна О.Ю., Селищев В.С. Атомарні функції в задачах математичного моделювання: монографія // Харків: ХНАДУ, 2017.-376с.
3. Васильчук Т.С., Лісіна О.Ю. Моделювання режимів з нелінійностями при дослідженні теплових полів безсітковими методами / О. Ю. Лісіна, Т. С. Васильчук // Вісник Херсонського національного технічного університету . - 2018. - № 3(2). - С. 254-259.
4. Колодяжний В.М., Левтеров А.П., Лісіна О.Ю. Розвиток базового рівня дисципліни "Аналітична геометрія" / В. Р. Колодяжний, А. П. Левтеров, О. М. Лісіна // Новий Колегіум. - 2018. - № 2. - С. 49-54.
5. Лісін Д.О., Лісіна О.Ю., Протектор Д.О. Система комп'ютерного моделювання для розв'язку тривимірних задач теплопровідності в анізотропному середовищі // Радіоелектроніка та інформатика. 2019. № 84(1). С. 20-27.
6. Лісін Д.О., Лісіна О.Ю., Протектор Д.О. Чисельний аналіз розв'язків двовимірних задач теплопровідності за безсітковою схемою з використанням фундаментальних і загальних розв'язків // Прикладні питання математичного моделювання. 2019.

№ 3. С. 94-107.
7. Kulyk O.P., Lisina O.YU., Tkachenko V.I., V.O.Mikhnych, V.A.Gnatyuk, T.Aoki Nonlinear effects of diffusion interection of steps on thermodynamically stable vicinal surface //Матеріали міжнародної науково-технічної конференції «Фізико-технічні проблеми енергетики та шляхи їх вирішення 2019» (ФТПЕШВ-2019), Харків, 2019 – С.13.
8. Колодяжний В.М., Кулик О.П., Лісіна О.Ю. Наближене вирішення нестационарної задачі Бюргерса-Кортевега де Фрисе на основі використання узагальненого ряду Тейлора //Матеріали міжнародної науково-технічної конференції «Фізико-технічні проблеми енергетики та шляхи їх вирішення 2019» (ФТПЕШВ-2019), Харків, 2019 – С.48-49
9. Колодяжний В.М., Кулик О.П., Лісіна О.Ю. Наближене вирішення нестационарної задачі Бюргерса-Кортевега де Фрисе на основі використання узагальненого ряду Тейлора //Матеріали міжнародної науково-технічної конференції «Фізико-технічні проблеми енергетики та шляхи їх вирішення 2019» (ФТПЕШВ-2019), Харків, 2019 – С.48-49
10. Воронков А.И., Лісіна О.Ю., Горячевская И.В., Колодяжний В.М. Основные этапы построения программного продукта для моделирования формирования топливного факела и его взаимодействия со стенками камеры сгорания дизельного двигателя //Матеріали всеукраїнської науково-методичної internet-конференції «Інформаційні технології в освітньому процесі ЗВО», 13 листопада 2020, Харків, с.46-51.
11. Лісін Д.О., Лісіна О.Ю., Верушкін І.О.

						<p>ПРЕДСТАВЛЕННЯ БАГАТОВИМІРНИХ R-ФУНКЦІЙ БУЛЕВИМИ СХЕМАМИ. Тези доповідей десятої міжнародної науково-технічної конференції “СУЧАСНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЗАСОБІВ УПРАВЛІННЯ”, 9-10 квітня 2020 р. Баку-Харків-Жиліна, стр. 37.</p> <p>12. Лісіна О.Ю., Рак К.В. Використання прихованих марковських моделей для класифікації зображень // «Проблеми інформатизації», 26-27 листопада 2020 року, Черкаси-Харків-Баку-Бельсько-Бяла-2020, с.36.</p> <p>Опрелюднені монографії:</p> <p>1. Колодяжний В.М., Лісіна О.Ю., Селищев В.С. Атомарні функції в задачах математичного моделювання: монографія // Харків: ХНАДУ, 2017.-376с.</p> <p>Навчальні посібники:</p> <p>1. Вербицький В.І., Колодяжний В.М., Лісіна О.Ю. Дискретна математика // Харків: ХНАДУ, 2018. 184 с</p> <p>Підвищення кваліфікації: ХНУ імені В.Н.Каразіна, “Українська мова – професійне спрямування” № 0207-969 від 13.03.2018.</p>	
377602	Лісіна Ольга Юлівна	доцент, Сумісництво	Механічний	<p>Диплом спеціаліста, Харківський авіаційний інститут, рік закінчення: 1995, спеціальність: системи управління літальних апаратів, Диплом кандидата наук ДК 011519, виданий 25.01.2013</p>	13	Алгоритми та структури даних	<p>Вищу освіту здобула в 1995 р. у Харківському авіаційному інституті за спеціальністю системи автоматичного управління; в 2013 р. захистила дисертацію зі ступеня кандидата фізико-математичних наук за спеціальністю 01.05.02 - Математичне моделювання та обчислювальні методи. Тема дисертації: «Математичне моделювання теплових процесів безсітковими методами за допомогою атомарних</p>

функцій».
Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій та сертифікатами у результаті проходження стажування.
Публікації:
1. Лісін Д.О., Лісіна О.Ю. Моделювання геометричних об'єктів з використанням многочленів Бернштейна на базі засобів теорії R-функцій / Д. О. Лісін, О. Ю. Лісіна // Автомобіль і електроніка. Сучасні технології. - 2016. - Вип. 9. - С. 101-104.
2. Колодяжний В.М., Лісіна О.Ю., Селищев В.С. Атомарні функції в задачах математичного моделювання: монографія // Харків: ХНАДУ, 2017.-376с.
3. Васильчук Т.С., Лісіна О.Ю. Моделювання режимів з нелінійностями при дослідженні теплових полів безсітковими методами / О. Ю. Лісіна, Т. С. Васильчук // Вісник Херсонського національного технічного університету . - 2018. - № 3(2). - С. 254-259.
4. Колодяжний В.М., Левтеров А.П., Лісіна О.Ю. Розвиток базового рівня дисципліни "Аналітична геометрія" / В. Р. Колодяжний, А. П. Левтеров, О. М. Лісіна // Новий Колегіум. - 2018. - № 2. - С. 49-54.
5. Лісін Д.О., Лісіна О.Ю., Протектор Д.О. Система комп'ютерного моделювання для розв'язку тривимірних задач теплопровідності в анізотропному середовищі // Радіоелектроніка та інформатика. 2019. № 84(1). С. 20-27.
6. Лісін Д.О., Лісіна О.Ю., Протектор Д.О. Чисельний аналіз розв'язків двовимірних задач теплопровідності за безсітковою схемою з використанням фундаментальних і

загальних розв'язків
// Прикладні питання
математичного
моделювання. 2019.
№ 3. С. 94-107.

7. Kulyk O.P., Lisina
O.YU., Tkachenko V.I.,
V.O.Mikhnych,
V.A.Gnatyuk, T.Aoki
Nonlinear effects of
diffusion interection of
steps on
thermodynamically
stable vicinal surface
//Матеріали
міжнародної науково-
технічної конференції
«Фізико-технічні
проблеми енергетики
та шляхи їх
вирішення 2019»
(ФТПЕШВ-2019),
Харків, 2019 – С.13.

8. Колодяжний В.М.,
Кулик О.П., Лісіна
О.Ю. Наближене
вирішення
нестационарної задачі
Бюргерса-Кортевега
де Фресе на основі
використання
узагальненого ряду
Тейлора //Матеріали
міжнародної науково-
технічної конференції
«Фізико-технічні
проблеми енергетики
та шляхи їх
вирішення 2019»
(ФТПЕШВ-2019),
Харків, 2019 – С.48-49

9. Колодяжний В.М.,
Кулик О.П., Лісіна
О.Ю. Наближене
вирішення
нестационарної задачі
Бюргерса-Кортевега
де Фресе на основі
використання
узагальненого ряду
Тейлора //Матеріали
міжнародної науково-
технічної конференції
«Фізико-технічні
проблеми енергетики
та шляхи їх
вирішення 2019»
(ФТПЕШВ-2019),
Харків, 2019 – С.48-49

10. Воронков А.И.,
Лісіна О.Ю.,,
Гарячевская И.В.,
Колодяжний В.М.
Основные этапы
построения
программного
продукта для
моделирования
формирования
топливного факела и
его взаимодействия со
стенками камеры
сгорания дизельного
двигателя
//Матеріали
всеукраїнської
науково-методичної
internet-конференції
«Інформаційні
технології в
освітньому процесі

						<p>ЗВО», 13 листопада 2020, Харків, с.46-51.</p> <p>11. Лісін Д.О., Лісіна О.Ю., Верушкін І.О. ПРЕДСТАВЛЕННЯ БАГАТОВИМІРНИХ R-ФУНКЦІЙ БУЛЕВИМИ СХЕМАМИ. Тези доповідей десятої міжнародної науково-технічної конференції «СУЧАСНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЗАСОБІВ УПРАВЛІННЯ», 9-10 квітня 2020 р. Баку-Харків-Жиліна, стр. 37.</p> <p>12. Лісіна О.Ю., Рак К.В. Використання прихованих марковських моделей для класифікації зображень // «Проблеми інформатизації», 26-27 листопада 2020 року, Черкаси-Харків-Баку-Бельсько-Бяла-2020, с.36.</p> <p>Опрелюднені монографії:</p> <p>1. Колодяжний В.М., Лісіна О.Ю., Селищев В.С. Атомарні функції в задачах математичного моделювання: монографія // Харків: ХНАДУ, 2017.-376с.</p> <p>Навчальні посібники:</p> <p>1. Вербицький В.І., Колодяжний В.М., Лісіна О.Ю. Дискретна математика // Харків: ХНАДУ, 2018. 184 с</p> <p>Підвищення кваліфікації: ХНУ імені В.Н.Каразіна, «Українська мова – професійне спрямування» № 0207-969 від 13.03.2018.</p>	
377603	Лісін Денис Олександрович	доцент, Сумісництво	Механічний	Диплом кандидата наук ДК 020718, виданий 03.04.2014	10	Комп'ютерні мережі	Вищу освіту здобув в 1995 р. у Харківському авіаційному інституті за спеціальністю програмне забезпечення обчислювальної техніки й автоматизованих систем; в 2013 р. захистив дисертацію зі ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 01.05.02 - Математичне моделювання та обчислювальні методи. Технічні науки.

Тема дисертації:
«Синтез адаптивних методів моделювання теплових процесів з використанням R-функцій і атомарних функцій».

Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій та сертифікатами у результаті проходження стажування.

Публікації:

1. Лісін Д.О., Лісіна О.Ю. Моделювання геометричних об'єктів з використанням многочленів Бернштейна на базі засобів теорії R-функцій / Д. О. Лісін, О. Ю. Лісіна // Автомобіль і електроніка. Сучасні технології. - 2016. - Вип. 9. С. 101-104.
2. Лісін Д.О., Протектор Д.О., Лісіна О.Ю. Чисельний аналіз розв'язків двовимірних задач теплопровідності за безсітковою схемою з використанням фундаментальних і загальних розв'язків // Прикладні питання математичного моделювання. – Т. 2, № 1. – 2019. – С. 98-111.
3. Лісін Д.О., Протектор Д.О., Лісіна О.Ю. Система комп'ютерного моделювання для розв'язку тривимірних задач теплопровідності в анізотропному середовищі // Радіоелектроніка та інформатика. – № 1(84). – 2019. – С. 20-27.
4. Лісін Д.О., Протектор Д.О. Безсітковий підхід для розв'язку тривимірних нестационарних задач теплопровідності в анізотропному середовищі. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції «Фізико-технічні проблеми енергетики та шляхи їх вирішення 2019». – Харків, 19 червня 2019 р. – С. 20-21.
5. Лісін Д.О., Лісіна О.Ю., Верушкін І.О.

ПРЕДСТАВЛЕННЯ

						<p>БАГАТОВИМІРНИХ R-ФУНКЦІЙ БУЛЕВИМИ СХЕМАМИ. Тези доповідей десятої міжнародної науково-технічної конференції “СУЧАСНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЗАСОБІВ УПРАВЛІННЯ”, 9-10 квітня 2020 р. Баку-Харків-Жиліна, стр. 37.</p> <p>Підвищення кваліфікації:</p> <p>1. «Teacher`s Internship program» (липень-серпень 2020 р., IT Ukraine Association, EPAM Systems, Kyiv - 108 годин)</p> <p>2. International skillsdevelopment «The Cloud storage service for the online studying on the example of the Zoom platform» (серпень-вересень 2020р., Lublin, republic of Poland – 45 годин)</p>	
377603	Лісін Денис Олександров ич	доцент, Сумісництво	Механічний	Диплом кандидата наук ДК 020718, виданий 03.04.2014	10	Операційні системи	<p>Вищу освіту здобув в 1995 р. у Харківському авіаційному інституті за спеціальністю програмне забезпечення обчислювальної техніки й автоматизованих систем; в 2013 р. захистив дисертацію зі ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 01.05.02 - Математичне моделювання та обчислювальні методи. Технічні науки.</p> <p>Тема дисертації: «Синтез адаптивних методів моделювання теплових процесів з використанням R-функцій і атомарних функцій».</p> <p>Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій та сертифікатами у результаті проходження стажування.</p> <p>Публікації:</p> <p>1. Лісін Д.О., Лісіна О.Ю. Моделювання геометричних об'єктів з використанням многочленів Бернштейна на базі засобів теорії R-</p>

функцій / Д. О. Лісін, О. Ю. Лісіна // Автомобіль і електроніка. Сучасні технології. - 2016. - Вип. 9. С. 101-104.

2. Лісін Д.О., Протектор Д.О., Лісіна О.Ю. Чисельний аналіз розв'язків двовимірних задач теплопровідності за безсітковою схемою з використанням фундаментальних і загальних розв'язків // Прикладні питання математичного моделювання. – Т. 2, № 1. – 2019. – С. 98-111.

3. Лісін Д.О., Протектор Д.О., Лісіна О.Ю. Система комп'ютерного моделювання для розв'язку тривимірних задач теплопровідності в анізотропному середовищі // Радіоелектроніка та інформатика. – № 1(84). – 2019. – С. 20-27.

4. Лісін Д.О., Протектор Д.О. Безсітковий підхід для розв'язку тривимірних нестационарних задач теплопровідності в анізотропному середовищі. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції «Фізико-технічні проблеми енергетики та шляхи їх вирішення 2019». – Харків, 19 червня 2019 р. – С. 20-21.

5. Лісін Д.О., Лісіна О.Ю., Верушкін І.О. ПРЕДСТАВЛЕННЯ БАГАТОВИМІРНИХ R-ФУНКЦІЙ БУЛЕВИМИ СХЕМАМИ. Тези доповідей десятої міжнародної науково-технічної конференції "СУЧАСНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЗАСОБІВ УПРАВЛІННЯ", 9-10 квітня 2020 р. Баку-Харків-Жиліна, стр. 37.

Підвищення кваліфікації:
1. «Teacher`s Internship program» (липень-серпень 2020 р., IT Ukraine Association, EPAM Systems, Kyiv - 108

							годин) 2. International skillsdevelopment «The Cloud storage service for the online studying on the example of the Zoom platform» (серпень-вересень 2020р ., Lublin, republic of Poland – 45 годин)
87752	Маций Ольга Борисівна	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківським авіаційним інститутом ім. М.Є.Жуковського, рік закінчення: 1991, спеціальність: Системи автоматичного управління, Диплом кандидата наук ДК 052790, виданий 20.06.2019	19	Людино-машинна взаємодія	Вищу освіту здобула в 1991 р. у Харківському авіаційному інституті за спеціальністю системи автоматичного управління; в 2019 р. захистила дисертацію зі ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 01.05.02 - Математичне моделювання та обчислювальні методи. Технічні науки. Тема дисертації: «Математичне моделювання та методи оптимізації замкнених маршрутів в задачах транспортного типу». Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій та сертифікатами у результаті проходження стажування. Публікації: 2. Matsiy O. B., Morozov A. V., Panishev A. V. Fast Algorithm to Find 2-Factor of Minimum Weight. Cybernetics and Systems Analysis, Springer, May 2016, Volume 32, Issue 3, Pages 464-474. DOI:10.1007/s10559-016-9847-9. Scopus. 3. Matsiy O. B., Morozov A. V., Panishev A. V. A Recurrent Algorithm to Solve the Weighted Matching Problem. Cybernetics and Systems Analysis, Springer, September 2016, Volume 52, Issue 5, Pages 748–754. DOI:10.1007/s10559-016-9876-4. Scopus. 4. O. Matsyi. Approaches to solving basic problems of closed routes. 2020 IEEE Proceedings of 15th International Conference on Advanced Trends in Radioelec-tronics,

Telecommunications and Computer Engineering (TCSET-2020), Lviv-Slavske, Ukraine, February 25 – 29, 2020. – pp. 73-76. Scopus.

5. O. Pichugina, O. Matsyi. Boolean Satisfiability Problem: Discrete and Continuous Reformulations With Applications. 2020 IEEE Proceedings of 15th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET-2020), Lviv-Slavske, Ukraine, February 25 – 29, 2020. – 215-217 p. Scopus.

6. Маций О. Б., Ніжников А. В. Применение технологии WEBGL для разработки интерактивного веб-приложения. Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції. Харків, ХНАДУ, 2019. С. 118-121.

7. Маций О. Б., Ніжников А. В. Огляд інформаційних сервісів для роботи з тривимірними моделями. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Харків. ХНАДУ, 2019. Випуск 87, С. 43-49.

8. Matsiy O. Using dynamic content to increase relevance. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Харків. ХНАДУ. 2021. Випуск 92. Том 1, – С. 34-38.

9. О.Б. Маций, Подходы к решению задач маршрутизации // III International conference «Innovative technologies in science and education. European experience», November 12-14, 2019, Amsterdam, Netherlands. Proceedings. – Amsterdam, Netherlands, 2019. – с. 299-303.

10. O. Matsyi. Matching in transport logistics models // Proceedings

of the IV International scientific and practical conference “Scientific research priorities: – 2019: theoretical and practical value”, 26th-30th of November 2019, Wyższa Szkoła Biznesu – National-Louis University, Nowy Sącz, Poland, Volume 4 / Woźniak, Dariusz (ed.), 2019 – pp.115-117.

11. Бублик Д.С., Мацій О.Б., Плеша К.В. Особливості використання UI/UX дизайну при розробці веб-сайту мережі СТО. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції. Харків, ХНАДУ, 2020. – С. 12-14.

Стажування:

1. Сертифікат № 03/16-1680 Март 12, 2016 про проходження курсу Веб-дизайн. Source IT (source-it.com.ua), Харків, Україна. Тривалість курсу 60 годин.

2. Сертифікат № 35/2019/2020 Листопад 29, 2019 про проходження науково-педагогічного стажування «Організація навчального процесу, навчальні програми, інноваційні технології та наукова робота» в Wyzsza Szkoła Biznesu - National Louis University. 29 Жовтня - 29 Листопада 2019, Новий Сонч, Польща. Тривалість програми стажування 180 годин.

3. Інтенсивний навчальний курс «TECH SUMMER FOR TEACHERS». Тривалість програми стажування 30 годин. 16 червня □ 17 липня 2020 року.

4. «Teacher`s Internship program» (липень-серпень 2020 р., IT Ukraine Association, EPAM Systems, Kyiv - 108 годин).

5. International skillsdevelopment «The Cloud storage service for the online studying on the example of the Zoom platform» (серпень-вересень 2020р, Lublin, republic of Poland – 45 годин).

6. Свідоцтво про підвищення кваліфікації видано

Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут», 2018 рік. (Всього: 180 год). Авторське свідоцтво: Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 91373. Комп'ютерна програма «Програма формування вхідних даних для розрахунку характеристик гальмування багатовісних транспортних засобів» / Леонт'єв Д.М., Тімонін В.О., Маций О.Б.; дата реєстрації 07.08.2019. Підручники та навчальні посібники:

1. Панішев А.В. *Методологія наукових досліджень: навч. посібн.* / А.В. Панішев, О.Б. Маций, Т.І. Пількевич. - Житомир: ЖДТУ, 2013. □148 с. ISBN 978-966-683-370-2. Гриф надано Міністерством освіти та науки, молоді та спорту України (лист від 03.12.2012 р № 1/11 18629).
2. Савченко В.М., Маций О.Б., Мнушка О.В. *Системний аналіз та математичне моделювання у GNU Octave: навчальний посібник.* / В. М. Савченко, О. Б. Маций, О. В. Мнушка / - Х.: ХНАДУ, 2020. - 125 с. ISBN 976-966-303-752-3. doi: 10.30977/978-966-303-752-3.
3. Ємець О. О., Пічугіна О. С., Маций О. Б., Коробчинський К. П. *Навчально-методичний посібник «Лінійне програмування» для студентів напрямів підготовки 122 Комп'ютерні науки та 121 Інженерія програмного забезпечення* / О. О. Ємець, О. С. Пічугіна, О. Б. Маций, К. П. Коробчинський. - Х.: ХНАДУ, 2020. - 102 с. ISBN 978-966-303-752-8.
4. Мнушка О.В., Савченко В.М., Маций О.Б., *Об'єктно-орієнтоване програмування мовою Python. Навчальний посібник для*

студентів для напрямів підготовки 121 «Інженерія програмного забезпечення» та 122 «Комп'ютерні науки» □ Харків, ХНАДУ, 2021. – 200 с.

Участь у науково-дослідній роботі:

1. «Розроблення та впровадження інтегрованих інтелектуальних автомобільних інформаційно-управляючих систем», 2015-2016 рр. за галузевим замовленням МОН України, № ДР 0115U003267.
2. «Розроблення інформаційно-комунікаційної технології інтелектуального керування наземними безпілотними багатоцільовими транспортними засобами», 2017-2018рр. за галузевим замовленням МОН України, № ДР 0117U002405.
3. «Розробка інтелектуальних інформаційно-керуючих технологій для дизельного двигуна у сукупності з генераторним устаткуванням: функціональні і структурні схеми, алгоритми керування», 2017 рік, замовник Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України, № ДР 0117U006525.
4. «Розробка інтелектуальних інформаційно-керуючих технологій для дизельного двигуна у сукупності з силовою передачею: параметричний синтез системи паливоподавання», 2018 рік, замовник Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України, № ДР 0118U007010.
5. «Проведення випробувань програмних модулів для аналізу динаміки та міцності корпусних композитних елементів з наноармуванням». Договір з Інститутом

							проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України №29-02-20 від 16.06.2020р. Державний реєстраційний номер: 0120U102963.
353790	Скрипник Наталія Станіславівна	Доцент, Суміщення	Механічний	Диплом спеціаліста, Вищий навчальний заклад "Харківський інститут соціального прогресу", рік закінчення: 2002, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська, німецька), Диплом кандидата наук ДК 034230, виданий 25.02.2016	18	Іноземна мова	Тема дисертації: «Формування суб'єктної позиції студентів вищих технічних навчальних закладів у поза аудиторній діяльності». Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій та сертифікатами у результаті проходження стажування. Публікації: 1. Скрипник Н. С. Методичне забезпечення стимулювання у студентів позитивно-активної мотивації до формування й розвитку суб'єктної позиції. Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти: Збірник наукових праць. Наукові записки Рівненського державного гуманітарного університету. Рівне: РДГУ, 2016. Випуск 13 (56). 154 с. С. 16 – 19. 2. Скрипник Н. С. К вопросу о гуманитарной составляющей подготовки будущих инженеров. Вестник Харьковского национального автомобильно-дорожного университета: сб. науч.тр. Харьков: ХНАДУ, 2017. Вып. 78. С. 31-34. 3. Скрипник Н. С. Возможности формирования і розвитку суб'єктної позиції студентів ВТНЗ у позааудиторній діяльності на базі кафедри іноземних мов. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. пр. Запоріжжя : КПУ, 2018. Вип.55 (108). 624 с. С. 593-600. 4. Скрипник Н. С. Про

використання методів мобільного навчання при вивченні іноземної мови у немовних ЗВО. Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки : зб. наук. пр. / за ред. проф. Тетяни Степанової. № 2 (65), лютий 2019. Миколаїв : МНУ імені В. О. Сухомлинського, 2019. 378 с. С. 274-278.

5. Tverdokhlib T. S., Skrupnyk N. S. Organization of Pedagogical Practice of Students of Secondary and Elementary Educational Institutions of the Orthodox Church (the end of the nineteenth century – the beginning of the twentieth century). Народна освіта. № 2 (38), 2019. (0,25)
https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=5779

6. Скрипник Н. С. Використання тренінгових технологій у процесі вивчення іноземної мови у немовних ЗВО. Вісник ХНАДУ, вип. 87, 2019. С.126-131.

Скрипник Н. С. Використання методу проєктів у навчанні іноземної мови студентів вищих технічних навчальних закладів. Проблеми і перспективи навчання іноземних мов у ВНЗ : матеріали міжнародного науково-методичного семінару (Харків, 18 листопада 2016 р.). Х. : ХНАДУ, 2016. 215 с. С. 169 – 173.

7. Скрипник Н. С. Про деякі методичні аспекти навчання написанню есе іноземною мовою студентів вищих технічних навчальних закладів. Проблеми і перспективи навчання іноземних мов у ВНЗ : матеріали міжнародного науково-методичного семінару (Харків, 17 листопада 2017 р.). Х. : ХНАДУ, 2017. 175 с. – С. 124 – 129.

8. Скрипник Н. С. До питання про сучасні проблеми підготовки компетентних

інженерів. Матеріали Всеукраїнської науково-методичної Інтернет-конференції «Проблеми інтеграції природничих, техніко-технологічних та гуманітарних дисциплін в підготовці фахівців у ВНЗ» (25-26 квітня 2017 р.) Х. : ХНАДУ, 2017. 318 с. С. 204 – 207.

9. Скрипник Н. С. Застосування форм наукової роботи студентів при вивченні іноземної мови. Організаційно-методичне забезпечення підготовки фахівців в умовах міжнародної наукової та освітньої інтеграції: Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-методичної інтернет - конференції з проблем вищої освіти і науки (16 листопада 2018 р.) Харків: ХНАДУ, 2018. С. 216-219. URL: <http://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=950>

10. Скрипник Н. С. Тренінг як засіб розвитку комунікативної компетенції студентів у процесі вивчення іноземної мови. Матеріали Міжнародного науково-методичного семінару «Проблеми та перспективи навчання іноземних мов у ЗВО». Харків : ХНАДУ, 2019. С. 170-174.

11. Skrupnyk N. S. M-learning in education. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції науковців, аспірантів, студентів і молодих вчених вищих навчальних закладів «Наука, освіта, інновації». Харків : ХНТУСГ ім. П. Василенка, 2019. С. 325-327.

12. Skrupnyk N.S. To the Issue of Student Soft Skills Development. Сучасні тенденції організаційно-методологічного забезпечення підготовки фахівців: проблеми та шляхи їх вирішення в умовах глобалізації та

євроекономічної інтеграції: Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-методичної інтернет - конференції з проблем вищої освіти і науки (18 листопада 2019 р.) Харків, ХНАДУ, 2019. 547 с. URL: <http://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=1058> С.111-114.

13. Скрипник Н. С. Розвиток медіаграмотності студентів у процесі вивчення іноземної мови. Актуальні проблеми викладання іноземних мов у навчальних закладах: матеріали міжнародного науково-методичного семінару (Харків, 22 січня 2020 р.). Харків: ХНАДУ, 2020. 149 с. С. 117-122.

14. Skrypnyk N. The Use of Instant Messaging Technologies for Teaching a Foreign Language during the Quarantine. Herald pedagogiki. Nauka I Practyka. # 54 (04/2020), 2020. pp.32-33.

15. Скрипник Н. С. Використання мобільних технологій для миттєвої передачі даних у процесі вивчення іноземної мови. Мовна освіта фахівця: сучасні виклики та тренди: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (27 лютого 2020 року). – Харків: Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого, 2020. – 222 с.

Науково-дослідні роботи:
Відповідальний виконавець у темі «Актуальні проблеми методики викладання іноземних мов, комунікативної лінгвістики та перекладознавства у сучасній парадигмі знань».

Методичні вказівки:
1. Новікова Є. Б., Понікаровська С. В., Скрипник Н. С. Методичні вказівки для виконання контрольних робіт з

						англійської мови для студентів ЦЗДН механічного факультету. Харків : ХНАДУ, 2019. 90 с. 2. Новікова Є. Б., Понікаровська С. В., Скрипник Н. С. Методичні вказівки для виконання контрольних робіт з англійської мови для студентів ЦПК та ІПО. Харків : ХНАДУ, 2019. 90 с. 3. Скрипник Н.С. Збірка текстів для самостійної роботи з курсу «Німецька мова як друга іноземна» для студентів спеціальності «Міжнародна економіка». Харків: ХНАДУ, 2016. 46 с.	
87752	Маций Ольга Борисівна	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківським авіаційним інститутом ім. М.Є.Жуковського, рік закінчення: 1991, спеціальність: Системи автоматичного управління, Диплом кандидата наук ДК 052790, виданий 20.06.2019	19	Web-технології та дизайн	Вищу освіту здобула в 1991 р. у Харківському авіаційному інституті за спеціальністю системи автоматичного управління; в 2019 р. захистила дисертацію зі ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 01.05.02 - Математичне моделювання та обчислювальні методи. Технічні науки. Тема дисертації: «Математичне моделювання та методи оптимізації замкнених маршрутів в задачах транспортного типу». Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій та сертифікатами у результаті проходження стажування. Публікації: 2. Matsiy O. B., Morozov A. V., Panishev A. V. Fast Algorithm to Find 2-Factor of Minimum Weight. Cybernetics and Systems Analysis, Springer, May 2016, Volume 32, Issue 3, Pages 464-474. DOI:10.1007/s10559-016-9847-9. Scopus. 3. Matsiy O. B., Morozov A. V., Panishev A. V. A Recurrent Algorithm to Solve the Weighted Matching Problem. Cybernetics and

Systems Analysis, Springer, September 2016, Volume 52, Issue 5, Pages 748–754. DOI:10.1007/s10559-016-9876-4. Scopus.

4. O. Matsyi. Approaches to solving basic problems of closed routes. 2020 IEEE Proceedings of 15th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET-2020), Lviv-Slavske, Ukraine, February 25 – 29, 2020. – pp. 73-76. Scopus.

5. O. Pichugina, O. Matsyi. Boolean Satisfiability Problem: Discrete and Continuous Reformulations With Applications. 2020 IEEE Proceedings of 15th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET-2020), Lviv-Slavske, Ukraine, February 25 – 29, 2020. – 215-217 p. Scopus.

6. Маций О. Б., Ніжников А. В. Применение технологии WEBGL для разработки интерактивного веб-приложения. Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції. Харків, ХНАДУ, 2019. С. 118-121.

7. Маций О. Б., Ніжников А. В. Огляд інформаційних сервісів для роботи з тривимірними моделями. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Харків. ХНАДУ, 2019. Випуск 87, С. 43-49.

8. Matsiy O. Using dynamic content to increase relevance. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Харків. ХНАДУ. 2021. Випуск 92. Том 1, – С. 34-38.

9. О.Б. Маций, Подходы к решению задач маршрутизации

// III International conference «Innovative technologies in science and education. European experience», November 12-14, 2019, Amsterdam, Netherlands. Proceedings. – Amsterdam, Netherlands, 2019. – с. 299-303.

10. O. Matsyi, Matching in transport logistics models // Proceedings of the IV International scientific and practical conference “Scientific research priorities: – 2019: theoretical and practical value”, 26th-30th of November 2019, Wyższa Szkoła Biznesu – National-Louis University, Nowy Sącz, Poland, Volume 4 / Woźniak, Dariusz (ed.), 2019 – pp.115-117.

11. Бублик Д.С., Мацій О.Б., Пlesh К.В. Особливості використання UI/UX дизайну при розробці веб-сайту мережі СТО. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції. Харків, ХНАДУ, 2020. – С. 12-14.

Стажування:

1. Сертифікат № 03/16-1680 Март 12, 2016 про проходження курсу Веб-дизайн. Source IT (source-it.com.ua), Харків, Україна. Тривалість курсу 60 годин.

2. Сертифікат № 35/2019/2020 Листопад 29, 2019 про проходження науково-педагогічного стажування «Організація навчального процесу, навчальні програми, інноваційні технології та наукова робота» в Wyższa Szkoła Biznesu - National Louis University. 29 Жовтня - 29 Листопада 2019, Новий Сонч, Польща. Тривалість програми стажування 180 годин.

3. Інтенсивний навчальний курс «TECH SUMMER FOR TEACHERS». Тривалість програми стажування 30 годин. 16 червня □ 17 липня 2020 року.

4. «Teacher`s Internship program» (липень-серпень 2020 р., IT Ukraine

Association, EPAM Systems, Kyiv - 108 годин).

5. International skillsdevelopment «The Cloud storage service for the online studying on the example of the Zoom platform» (серпень-вересень 2020р, Lublin, republic of Poland – 45 годин).

6. Свідоцтво про підвищення кваліфікації видано Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут», 2018 рік. (Всього: 180 год).

Авторське свідоцтво: Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 91373. Комп'ютерна програма «Програма формування вхідних даних для розрахунку характеристик гальмування багатовісних транспортних засобів» / Леонтєв Д.М., Тімонін В.О., Маций О.Б.; дата реєстрації 07.08.2019.

Підручники та навчальні посібники:

1. Панішев А.В. *Методологія наукових досліджень: навч. посібн.* / А.В. Панішев, О.Б. Маций, Т.І. Пількевич. □ Житомир: ЖДТУ, 2013. □148 с. ISBN 978-966-683-370-2. Гриф надано Міністерством освіти та науки, молоді та спорту України (лист від 03.12.2012 р № 1/11 18629).

2. Савченко В.М., Маций О.Б., Мнушка О.В. *Системний аналіз та математичне моделювання у GNU Octave: навчальний посібник.* / В. М. Савченко, О. Б. Маций, О. В. Мнушка / – Х.: ХНАДУ, 2020. – 125 с. ISBN 976-966-303-752-3. doi: 10.30977/978-966-303-752-3.

3. Ємець О. О., Пічугіна О. С., Маций О. Б., Коробчинський К. П. *Навчально-методичний посібник «Лінійне програмування» для студентів напрямів підготовки 122 Комп'ютерні науки та 121 Інженерія*

програмного забезпечення / О. О. Ємець, О. С. Пічугіна, О. Б. Мацій, К. П. Коробчинський. – Х.: ХНАДУ, 2020. – 102 с. ISBN 978-966-303-752-8.

4. Мнушка О.В., Савченко В.М., Мацій О.Б., Об'єктно-орієнтоване програмування мовою Python. Навчальний посібник для студентів для напрямів підготовки 121 «Інженерія програмного забезпечення» та 122 «Комп'ютерні науки» □ Харків, ХНАДУ, 2021. – 200 с.

Участь у науково-дослідній роботі:

1. «Розроблення та впровадження інтегрованих інтелектуальних автомобільних інформаційно-управляючих систем», 2015-2016 рр. за галузевим замовленням МОН України, № ДР 0115U003267.
2. «Розроблення інформаційно-комунікаційної технології інтелектуального керування наземними безпілотними багатоцільовими транспортними засобами», 2017-2018рр. за галузевим замовленням МОН України, № ДР 0117U002405.
3. «Розробка інтелектуальних інформаційно-керуючих технологій для дизельного двигуна у сукупності з генераторним устаткуванням: функціональні і структурні схеми, алгоритми керування», 2017 рік, замовник Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України, № ДР 0117U006525.
4. «Розробка інтелектуальних інформаційно-керуючих технологій для дизельного двигуна у сукупності з силовою передачею: параметричний синтез системи паливоподавання», 2018 рік, замовник

						<p>Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України, № ДР 0118U007010.</p> <p>5. «Проведення випробувань програмних модулів для аналізу динаміки та міцності корпусних композитних елементів з наноармуванням».</p> <p>Договір з Інститутом проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України №29-02-20 від 16.06.2020р.</p> <p>Державний реєстраційний номер: 0120U102963.</p>	
66539	Золотарьов Віктор Степанович	Доцент, Суміщення	Підготовки іноземних громадян	<p>Диплом спеціаліста, Харківський державний університет, рік закінчення: 1989, спеціальність: історія КПРС, Диплом кандидата наук ДК 000093, виданий 10.11.2011, Атестат доцента 12ДЦ 043882, виданий 29.09.2015</p>	30	Історія та культура України	<p>Тема дисертації: «Еволюція стратегії й тактики Конституційно-демократичної партії Росії 1905-1917 рр.»</p> <p>В 2015 р. присвоєно вчене звання доцента кафедри українознавства Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій та сертифікатами у результаті проходження стажування.</p> <p>Публікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Золотарьов В.С. К вопросу об отношении П.Н. Милюкова к войнам. / В.С. Золотарьов // Гілея: науковий вісник: збірник наукових праць. – К.: Видавництво «Гілея», 2015. – Вип. 96(5). – С.177-180. 2. Золотарьов В.С., Олешко Н.П. Характеристика польсько-української конфронтації у Галичині початку ХХ ст. українською наддніпрянською пресою / В.С. Золотарьов, Н.П. Олешко // Гілея: науковий вісник: збірник наукових праць. – Київ: Видавництво «Гілея», 2017. – Випуск 119 (4). – С. 59-63. 3. Золотарьов В.С. Тактика Конституційно-демократичної партії Росії щодо аграрної реформи П.А. Столипіна / В.С.

						<p>Золотарьов.// Гілея: науковий вісник: збірник наукових праць. – Київ: Видавництво «Гілея», 2019. – Випуск 145 (6). – С. 48-53.</p> <p>4. Золотарьов В.С. Тактика Конституційно-демократичної партії та її лідерів під час Лютневої революції 1917 р. в Росії. / В.С. Золотарьов // Гілея: науковий вісник: збірник наукових праць. – Київ: Видавництво «Гілея», 2020. – Випуск 156 (травень). – С. 58-64.</p> <p>Підвищення кваліфікації:</p> <p>1. Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Методика викладання історії України. Кафедра політичної історії, сертифікат, 2016р.</p> <p>2. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №112 Видано 12.10.2018 центром освітніх послуг Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Приказ №6/7 від 03.06.2018 р., тема: «Основи педагогіки вищої школи». (Всього: 108 год).</p>	
87752	Маций Ольга Борисівна	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	<p>Диплом спеціаліста, Харківським авіаційним інститутом ім. М.Є.Жуковського, рік закінчення: 1991, спеціальність: Системи автоматичного управління, Диплом кандидата наук ДК 052790, виданий 20.06.2019</p>	19	Основи програмної інженерії	<p>Вищу освіту здобула в 1991 р. у Харківському авіаційному інституті за спеціальністю системи автоматичного управління; в 2019 р. захистила дисертацію зі ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 01.05.02 - Математичне моделювання та обчислювальні методи. Технічні науки.</p> <p>Тема дисертації: «Математичне моделювання та методи оптимізації замкнених маршрутів в задачах транспортного типу». Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій та сертифікатами у результаті</p>

проходження стажування.
Публікації:
2. Matsiy O. B., Morozov A. V., Panishev A. V. Fast Algorithm to Find 2-Factor of Minimum Weight. Cybernetics and Systems Analysis, Springer, May 2016, Volume 32, Issue 3, Pages 464-474. DOI:10.1007/s10559-016-9847-9. Scopus.
3. Matsiy O. B., Morozov A. V., Panishev A. V. A Recurrent Algorithm to Solve the Weighted Matching Problem. Cybernetics and Systems Analysis, Springer, September 2016, Volume 52, Issue 5, Pages 748-754. DOI:10.1007/s10559-016-9876-4. Scopus.
4. O. Matsyi. Approaches to solving basic problems of closed routes. 2020 IEEE Proceedings of 15th International Conference on Advanced Trends in Radioelec-tronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET-2020), Lviv-Slavske, Ukraine, February 25 – 29, 2020. – pp. 73-76. Scopus.
5. O. Pichugina, O. Matsyi. Boolean Satisfiability Problem: Discrete and Continuous Reformulations With Applications. 2020 IEEE Proceedings of 15th International Conference on Advanced Trends in Radioelec-tronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET-2020), Lviv-Slavske, Ukraine, February 25 – 29, 2020. – 215-217 p. Scopus.
6. Маций О. Б., Ніжников А. В. Применение технологии WEBGL для разработки интерактивного веб-приложения. Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції. Харків, ХНАДУ, 2019. С. 118-121.
7. Маций О. Б., Ніжников А. В. Огляд інформаційних сервісів для роботи з

тривимірними моделями. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Харків. ХНАДУ, 2019. Випуск 87, С. 43-49.

8. Matsiy O. Using dynamic content to increase relevance. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Харків. ХНАДУ. 2021. Випуск 92. Том 1, – С. 34-38.

9. О.Б. Мацій. Підходи к решению задач маршрутизации // III International conference «Innovative technologies in science and education. European experience», November 12-14, 2019, Amsterdam, Netherlands. Proceedings. – Amsterdam, Netherlands, 2019. – с. 299-303.

10. O. Matsyi. Matching in transport logistics models // Proceedings of the IV International scientific and practical conference “Scientific research priorities: – 2019: theoretical and practical value”, 26th-30th of November 2019, Wyższa Szkoła Biznesu – National-Louis University, Nowy Sącz, Poland, Volume 4 / Woźniak, Dariusz (ed.), 2019 – pp.115-117.

11. Бублик Д.С., Мацій О.Б., Плеша К.В. Особливості використання UI/UX дизайну при розробці веб-сайту мережі СТО. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції. Харків, ХНАДУ, 2020. – С. 12-14.

Стажування:

1. Сертифікат № 03/16-1680 Март 12, 2016 про проходження курсу Веб-дизайн. Source IT (source-it.com.ua), Харків, Україна. Тривалість курсу 60 годин.

2. Сертифікат № 35/2019/2020 Листопад 29, 2019 про проходження науково-педагогічного стажування «Організація навчального процесу,

навчальні програми, інноваційні технології та наукова робота» в Wyzsza Szkola Biznesu - National Louis University. 29 Жовтня - 29 Листопада 2019, Новий Сонч, Польща. Тривалість програми стажування 180 годин.

3. Інтенсивний навчальний курс «TECH SUMMER FOR TEACHERS». Тривалість програми стажування 30 годин. 16 червня □ 17 липня 2020 року.

4. «Teacher`s Internship program» (липень-серпень 2020 р., IT Ukraine Association, EPAM Systems, Kyiv - 108 годин).

5. International skillsdevelopment «The Cloud storage service for the online studying on the example of the Zoom platform» (серпень-вересень 2020р, Lublin, republic of Poland – 45 годин).

6. Свідоцтво про підвищення кваліфікації видано Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут», 2018 рік. (Всього: 180 год).

Авторське свідоцтво: Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 91373. Комп'ютерна програма «Програма формування вхідних даних для розрахунку характеристик гальмування багатовісних транспортних засобів» / Леонт'єв Д.М., Тімонін В.О., Маций О.Б.; дата реєстрації 07.08.2019.

Підручники та навчальні посібники:

1. Панішев А.В. Методологія наукових досліджень: навч. посібн. / А.В. Панішев, О.Б. Маций, Т.І. Пількевич. □ Житомир: ЖДТУ, 2013. □148 с. ISBN 978-966-683-370-2. Гриф надано Міністерством освіти та науки, молоді та спорту України (лист від 03.12.2012 р № 1/11 18629).

2. Савченко В.М., Маций О.Б., Мнушка О.В. Системний аналіз

та математичне моделювання у GNU Octave: навчальний посібник. / В. М. Савченко, О. Б. Маций, О. В. Мнушка / – Х.: ХНАДУ, 2020. – 125 с. ISBN 978-966-303-752-3. doi: 10.30977/978-966-303-752-3.

3. Ємець О. О., Пічугіна О. С., Маций О. Б., Коробчинський К. П. Навчально-методичний посібник «Лінійне програмування» для студентів напрямів підготовки 122 Комп'ютерні науки та 121 Інженерія програмного забезпечення / О. О. Ємець, О. С. Пічугіна, О. Б. Маций, К. П. Коробчинський. – Х.: ХНАДУ, 2020. – 102 с. ISBN 978-966-303-752-8.

4. Мнушка О.В., Савченко В.М., Маций О.Б., Об'єктно-орієнтоване програмування мовою Python. Навчальний посібник для студентів для напрямів підготовки 121 «Інженерія програмного забезпечення» та 122 «Комп'ютерні науки» □ Харків, ХНАДУ, 2021. – 200 с.

Участь у науково-дослідній роботі:

1. «Розроблення та впровадження інтегрованих інтелектуальних автомобільних інформаційно-управляючих систем», 2015-2016 рр. за галузевим замовленням МОН України, № ДР 0115U003267.

2. «Розроблення інформаційно-комунікаційної технології інтелектуального керування наземними безпілотними багатоцільовими транспортними засобами», 2017-2018рр. за галузевим замовленням МОН України, № ДР 0117U002405.

3. «Розробка інтелектуальних інформаційно-керуючих технологій для дизельного двигуна у сукупності з генераторним устаткуванням:

						<p>функціональні і структурні схеми, алгоритми керування», 2017 рік, замовник Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України, № ДР 0117U006525.</p> <p>4. «Розробка інтелектуальних інформаційно-керуючих технологій для дизельного двигуна у сукупності з силовою передачею: параметричний синтез системи паливоподавання», 2018 рік, замовник Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України, № ДР 0118U007010.</p> <p>5. «Проведення випробувань програмних модулів для аналізу динаміки та міцності корпусних композитних елементів з наноармуванням». Договір з Інститутом проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України №29-02-20 від 16.06.2020р. Державний реєстраційний номер: 0120U102963.</p>	
64882	Ніконов Олег Якович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Механічний	<p>Диплом магістра, Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", рік закінчення: 2020, спеціальність: 122 Комп'ютерні науки, Диплом доктора наук ДД 008665, виданий 06.10.2010, Диплом кандидата наук ДК 001130, виданий 25.06.1998, Атестат доцента ДЦ 008708, виданий 23.10.2003, Атестат професора 12ПР 007537, виданий 23.12.2011, Атестат старшого</p>	19	Програмування розподілених систем та паралельних обчислень	<p>Диплом магістра з відзнакою М20 №113108 видано 22.12.2020р. Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки», освітня програма «Комп'ютерні науки. Моделювання, проектування та комп'ютерна графіка».</p> <p>Диплом спеціаліста з відзнакою КЕ №900156 видано 19.02.1996р. Харківським державним політехнічним університетом за спеціальністю 113 «Прикладна математика», присвоєно кваліфікацію спеціаліста інженера-математика. Вчене звання професора кафедри</p>

наукового
співробітника
(старшого
дослідника) АС
006696,
виданий
12.11.2008

інформатики, 2011р.
Доктор технічних наук
за спеціальністю
05.22.02 автомобілі та
трактори, тема
дисертації:
«Розроблення і синтез
інтегрованих
інформаційно-
керуючих
телематичних систем
для колісних та
гусеничних машин
спеціального
призначення», 2010р.
Кандидат технічних
наук за спеціальністю
20.02.14 озброєння і
військова техніка,
тема дисертації –
спецтема, в якій
розглядаються
питання розроблення
і синтезу
супутникових
інформаційно-
комунікаційних
систем транспортних
засобів спеціального
призначення, 1998р.
Лауреат Премії
Президента України
для молодих вчених,
свідоцтво № 187,
2006р. за роботу
«Розроблення
наукових основ,
методів і алгоритмів
синтезу автоматичних
і навігаційних систем
транспортних засобів
спеціального
призначення», Указ
Президента України
№1083/2006 від
15.12.2006р.
Стипендіат Кабінету
Міністрів України для
молодих вчених 1996-
1998рр., 2001-2005рр.
за наукові праці в
галузі інформаційних
технологій і
транспортного
машинобудування.
Тематика наукових
досліджень відповідає
змісту дисципліни, що
підтверджується
переліком наукових
публікацій та
сертифікатами
проходження
стажування.
Наукові публікації у
періодичних
виданнях, які
включені до
наукометричних баз
Scopus або Web of
Science Core Collection:
1. Uspensky B.,
Avramov K., Liubarskyi
B., Andrieiev Yu.,
Nikonov O. Nonlinear
torsional vibrations of
electromechanical
coupling of diesel
engine gear system and
electric generator //
Journal of Sound and

Vibration. – 2019. –
Vol.460. – 114877
(Scopus)
<https://doi.org/10.1016/j.jsv.2019.114877>

2. Uspensky B.,
Avramov K., Nikonov
O. Nonlinear modes of
piecewise linear
systems forced
vibrations close to
superharmonic
resonances //
Proceedings of the
Institution of
Mechanical Engineers,
Part C: Journal of
Mechanical
Engineering Science. –
2019. – Vol.233. – Issue
23-24. – P. 7489-7497
(Scopus)
<https://doi.org/10.1177/0954406219869967>

3. Parametric synthesis
of a dynamic object
control system with
nonlinear
characteristics / O.
Nikonov, I. Kyrychenko,
V. Shuliakov, V.
Fastovec // The Third
International Workshop
on Computer Modeling
and Intelligent Systems
(CMIS-2020).
Zaporizhzhia, Ukraine,
April 27 - May 1, 2020,
CEUR-WS.org, online,
pp. 91-101 (Scopus)
<http://ceur-ws.org/Vol-2608/paper8.pdf>

4. Simulation modeling
of external
perturbations affecting
wheeled vehicles of
special purpose / O.
Nikonov, I. Kyrychenko,
V. Shuliakov // The
Third International
Workshop on Computer
Modeling and
Intelligent Systems
(CMIS-2020).
Zaporizhzhia, Ukraine,
April 27 - May 1, 2020,
CEUR-WS.org, online,
pp. 547-556. (Scopus)
<http://ceur-ws.org/Vol-2608/paper42.pdf>

Статті у наукових
фахових виданнях
України:

1. Shuliakov V.
Application of Adaptive
Neuro- Fuzzy
Regulators in the
Controlled System by
the Vehicle Suspension
/ V. Shuliakov, O.
Nikonov, V. Fastovec //
International Journal of
Automation, Control
and Intelligent Systems.
– Vol.1, №3, 2015, PP.
66-72.

2. Никонов О.Я.
Построение
архитектуры
интеллектуальной
системы управления

адаптивного
головного света
автомобіля на основі
інтернет-технологій
/ О.Я. Ніконов, В.О.
Баранова // Вісник
НТУ «ХПІ». Серія:
Автомобіле- та
тракторобудування. –
Х: НТУ «ХПІ», – 2015.
– №8 (1117). – С. 31-
35.

3. Ніконов О.Я.
Інтелектуалізація
підвіски сучасного
автомобіля / О.Я.
Ніконов, М.В. Сіндєєв
// Вісник НТУ «ХПІ».
Серія: Автомобіле- та
тракторобудування. –
Х: НТУ «ХПІ», – 2015.
– №10 (1119). – С. 89-
94.

4. Ніконов О.Я.
Аналіз сучасних
бортових
інформаційно-
управляючих систем
беспилотного
автомобіля / О.Я.
Ніконов, Т.О.
Полосухина //
Автомобіль і
Електроніка. Сучасні
Технології. – ХНАДУ.
– 7/2015. – С. 74-80.

5. Ніконов О.Я.
Аналіз систем
регулювання рівня
світла фар у сучасних
інтелектуальних
системах
транспортного засобу
/ О.Я. Ніконов, В.О.
Баранова, Р.Т. Гудась,
І.М. Прищепа //
Автомобіль і
Електроніка. Сучасні
Технології. – ХНАДУ.
– 7/2015. – С. 42-47.

6. Ніконов О.Я.
Інтелектуалізація
системи круїз-
контролю автомобіля
на основі штучних
нейронних мереж /
О.Я. Ніконов, В.С.
Щебенюк, В.Ю. Улько
// Автомобіль і
Електроніка. Сучасні
Технології. – ХНАДУ.
– 7/2015. – С. 81-84.

7. Ніконов О.Я.
Розроблення
інтелектуальної
інформаційно-
управляючої системи
транспортного дизеля.
Математична модель /
О.Я. Ніконов, В.С.
Щебенюк //
Автомобіль і
Електроніка. Сучасні
Технології. – ХНАДУ.
– 8/2015. – С. 113-116.

8. Nikonov O.
Development of
intelligent internet
technologies for
efficiency upgrading of
vehicle application / O.

Nikonov, V. Shuliakov // Industrial technology and engineering, M.Auezov south Kazakhstan state university. – 2016. – № 1 (18). – P. 47-52.

9. Nikonov O. The development of intellectual technology of stabilization of the main light of the vehicle / O. Nikonov, V. Baranova, M. Satayev // Industrial technology and engineering, M.Auezov south Kazakhstan state university, 2016, 3(20). – P. 39-46.

10. Ніконов О.Я. Синтез інформаційно-комунікаційних технологій для мехатронних і навігаційних систем колісних та гусеничних машин спеціального призначення. Генетичні алгоритми / О.Я. Ніконов, М.В. Сіндєєв, В.Ю. Улько, Л.Є. Кулакова, О.О. Цепочко // Автомобіль і Електроніка. Сучасні Технології. – 2016. – №9 – С. 66-69.

11. Никонов О.Я. Применение алгоритма распознавания образов flood fill для заливки цветовой области в приложении для Android / О.Я. Никонов, Е.В. Нарожная // Сборник научных трудов НАУ им. Н.Е. Жуковского «ХАИ» Открытые информационные и компьютерные интегрированные технологии, №71, Харьков, – 2016. – С. 206-209.

12. Ніконов О.Я. Розроблення інформаційно-телекомунікаційної системи для автоматизації функціонування транспортного порталу вантажоперевезень на основі CASE-технології / О.Я. Ніконов, К.В. Нарожна // Автомобіль і Електроніка. Сучасні Технології. – 2016. – №10 – С. 57-60.

13. Ніконов О.Я. Концепція розроблення високоефективних інтегрованих інтелектуальних

автомобільних інформаційно-управляючих систем на основі глибоких штучних нейронних мереж / О.Я. Ніконов, М.В. Сіндєєв, Л.Є. Кулакова, К.В. Гусенкова // Автомобіль і Електроніка. Сучасні Технології. – 2016. – №10 – С. 49-52.

14. Ніконов О.Я. Розроблення стенду для експериментального дослідження інформаційно-керуючої системи адаптивної підвіски автомобіля на основі використання нейрофаззи регуляторів / О.Я. Ніконов, В.М. Шуляков, В.І. Фастовець // Автомобіль і Електроніка. Сучасні Технології. – 2016. – №10 – С. 53-56.

15. Nikonov O.J. Development of intelligent information and control technologies for efficiency upgrading of vehicle application / O.J. Nikonov, T.O. Polosukhina // Механіка та машинобудування. – НТУ «ХПІ». – 1/2017. – С. 206-210.

16. Nikonov O. Automobile information systems: a principle of image processing using deep-learning algorithms / O. Nikonov, M. Sindeyev, M. Satayev // Industrial technology and engineering, M.Auezov south Kazakhstan state university, 2017, 1(22). – P. 56-63.

17. Ніконов О.Я. Концепція розроблення інформаційно-комунікаційної технології інтелектуального керування наземними безпілотними багатоцільовими транспортними засобами / О.Я. Ніконов, М.В. Сіндєєв, В.О. Сильченко // Автомобіль і Електроніка. Сучасні Технології. – 2017. – №11. – С. 54-57.

18. Ніконов О.Я. Розробка інтелектуальних інформаційно-керуючих технологій для дизельного

двигуна у сукупності з генераторним устаткуванням: Алгоритми керування / О.Я. Ніконов, Д.А. Глебова, Ю.В. Литвинова // Автомобіль і Електроніка. Сучасні Технології. – 2017. – №12. – С. 78-81.

19. Ніконов О.Я. Експериментальні дослідження ефективності функціонування інформаційно-керуючих систем електрогідравлічних вузлів автомобіля / О.Я. Ніконов, В.М. Шуляков, В.І. Фастовець, А.В. Шамаріна // Автомобіль і Електроніка. Сучасні Технології. – 2017. – №12. – С. 90-93.

20. Аврамов К.В. Сучасний комп'ютерний інжиніринг у машинобудуванні / К.В. Аврамов, Б.В. Успенський, О.Я. Ніконов // Автомобіль і Електроніка. Сучасні Технології. – 2017. – №12. – С. 67-70.

21. Ніконов О.Я. Розроблення математичної моделі інформаційно-керуючої системи адаптивної підвіски автомобіля / О.Я. Ніконов, В.М. Шуляков, В.І. Фастовець // Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів. – Харків. – 2018. – №12. – С. 147-153.

22. Ніконов О.Я. Дослідження енергоефективності дизельного електрогенератора на основі крайових і хмарних обчислень / О.Я. Ніконов, К.В. Аврамов, Б.В. Успенський // Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів. – Харків. – 2018. – №13. – С. 258-262.

23. Ніконов О.Я. Інтелектуальні комп'ютерні технології розроблення транспортних засобів / О.Я. Ніконов // Вісник Харківського

національного автомобільно-дорожнього університету. – 2019. – Вип. 87. – С. 49-53.

24. Ніконов О.Я. Розроблення програмного забезпечення інтерактивної візуалізації систем і вузлів транспортних машин / О.Я. Ніконов, Д.Б. Глушкова, С.С. Тимченко // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. – 2021. – Вип. 92, Т.1. – С. 45-50.

Монографія:
1. Волков В.П. Интеллектуальные и телематические технологии на транспорте / В.П. Волков, О.Я. Ніконов, М.И. Сатаев, Ю.В. Волков, А.А. Саипов: Под ред. Волкова В.П. – Шымкент: Южно-казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова, 2016. – 508 с.

Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня;
1. Істомін О.Є. номер диплому ДК №046680 від 21.05.2008р.
2. Скворчевський О.Є. номер диплому ДК №051941 від 28.04.2009р.

Шуляков В.М., Мнушка О.В. захист кандидатських дисертацій планується у 2021 році.

Член Наукової ради Міністерства освіти і науки України.
Член Експертної ради з питань формування пріоритетних напрямів інноваційної діяльності при Міністерстві освіти і науки України (наказ МОН України від 27 липня 2016 року №887).

Голова експертних комісій Міністерства освіти і науки України (наказ МОН України від 05 квітня 2018 року №392л, від 30 травня 2018 року №978л).

Науковий керівник наукових тем (проектів):
1. «Розроблення та

впровадження новітніх інформаційно-комунікаційних технологій для мехатронних і навігаційних систем броньованих колісних та гусеничних машин», грант Президента України докторам наук для здійснення наукових досліджень на 2015 рік (Указ Президента України від 30 липня 2015 року № 637), № ДР 0115U004772.

2. «Розроблення та впровадження інтегрованих інтелектуальних автомобільних інформаційно-управляючих систем», 2015-2016рр. за галузевим замовленням МОН України, № ДР 0115U003267.

3. «Розроблення інформаційнокомунікаційної технології інтелектуального керування наземними безпілотними багатоцільовими транспортними засобами», 2017-2018рр. за галузевим замовленням МОН України, № ДР 0117U002405.

4. «Розробка інтелектуальних інформаційно-керуючих технологій для дизельного двигуна у сукупності з генераторним устаткуванням: функціональні і структурні схеми, алгоритми керування», 2017 рік, замовник Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України, № ДР 0117U006525.

5. «Розробка інтелектуальних інформаційно-керуючих технологій для дизельного двигуна у сукупності з силовою передачею: параметричний синтез системи паливо подавання», 2018 рік, замовник Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України, № ДР 0118U007010.

6. «Проведення випробувань

програмних модулів для аналізу динаміки та міцності корпусних композитних елементів з наноармуванням», 2020 рік, замовник Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України, №ДР 0120U102963.

7. «Забезпечення конкурентоспроможності підприємств транспортної галузі України за рахунок підвищення ефективності віртуального управління процесами транспортного обслуговування», 2016-2017рр. за галузевим замовленням МОН України (відповідальний виконавець).

Член редакційної колегії наукового видання «Автомобіль і Електроніка. Сучасні Технології», ISSN: 2226-9266, включеного до переліку наукових фахових видань України.

Керівник школяра Маркунас Стефани Харківської ЗОШ №148 1 місце I етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів-членів Національного центру «Мала академія наук України» у 2018/2019 навчальному році.

Член спеціалізованих рад по захисту дисертацій при Харківському національному автомобільно-дорожньому університету Міністерства освіти і науки України: – Д 64.059.01; – К 64.059.05.

Патенті на корисну модель:

1. Патент на корисну модель №99913 Україна. Спосіб керування інтелектуальною системою головного світла транспортного засобу / Ніконов О.Я., Баранова В.О., Щукін О.В.; заявник та патентовласник Харківський автомобільно-дорожній університет;

Опубл. 25.06.2015,
Бюл. №12/2015.
2. Патент на корисну
модель №99911
Україна.
Інтелектуальна
система головного
свігла транспортного
засобу / Ніконов О.Я.,
Баранова В.О., Щукін
О.В.; заявник та
патентовласник
Харківський
автомобільно-
дорожній університет;
Опубл. 25.06.2015,
Бюл. №12/2015.
3. Патент на корисну
модель №103566
Україна. Спосіб
управління підвіскою
автомобіля на основі
нейро-нечіткого
регулювання /
Ніконов О.Я. Шуляков
В.М.; заявник та
патентовласник
Харківський
автомобільно-
дорожній університет.
– №ц201505382 від
02.06.2015. Опубл.
25.12.2015. Бюл.
№24/2015.
4. Патент на корисну
модель №103571
Україна. Система
управління підвіскою
автомобіля на основі
нейро-нечіткого
регулювання /
Ніконов О.Я. Шуляков
В.М.; заявник та
патентовласник
Харківський
автомобільно-
дорожній університет.
– №ц201505397 від
02.06.2015. Опубл.
25.12.2015. Бюл.
№24/2015.
5. Патент на корисну
модель №111726
Україна. Бортова
інформаційна система
транспортного засобу
/ Ніконов О.Я.,
Полосухіна Т.О.;
заявник та
патентовласник
Харківський
автомобільно-
дорожній університет.
– №ц201604128 від
15.04.2016. Опубл.
25.11.2016. Бюл.
№22/2016.
6. Патент на корисну
модель №122892
Україна.
Інтелектуальна
бортова інформаційна
система безпілотного
транспортного засобу
на основі інтегрованої
навігаційної системи /
Ніконов О.Я.,
Полосухіна Т.О.;
заявник та
патентовласник
Харківський

автомобільно-дорожній університет.
– №u201709151 від 15.09.2017. Опубл. 25.01.2018. Бюл. №2/2018.

7. Патент на корисну модель №124214 Україна.
Інтелектуальна бортова інформаційна система безпілотного електричного транспортного засобу з використанням дизель-генераторної установки / Ніконов О.Я., Полосухіна Т.О.; заявник та патентовласник Харківський автомобільно-дорожній університет.
– №u201710668 від 02.11.2017. Опубл. 26.03.2018. Бюл. №6/2018.

8. Патент на корисну модель №124820 Україна. Спосіб керування інтелектуальною бортовою інформаційною системою на основі фаззи-архітектури безпілотного електричного транспортного засобу з дизель-генераторною установкою / Ніконов О.Я., Полосухіна Т.О.; заявник та патентовласник Харківський автомобільно-дорожній університет.
– №u201710664 від 02.11.2017. Опубл. 25.04.2018. Бюл. №8/2018.

9. Патент на корисну модель №125261 Україна. Спосіб керування безпілотним транспортним засобом за допомогою інтелектуальної бортової інформаційної системи з інтегрованою навігаційною системою / Ніконов О.Я., Полосухіна Т.О.; заявник та патентовласник Харківський автомобільно-дорожній університет.
– №u201709152 від 15.09.2017. Опубл. 10.05.2018. Бюл. №9/2018.

10. Патент на корисну модель №125318 Україна. Спосіб керування безпілотним

транспортним засобом за допомогою інтелектуальної бортової інформаційної системи з інтегрованою навігаційною системою / Ніконов О.Я., Полосухіна Т.О.; заявник та патентовласник Харківський автомобільно-дорожній університет. – №u201710882 від 08.11.2017. Опубл. 10.05.2018. Бюл. №9/2018.

11. Патент на корисну модель №125319 Україна. Інтелектуальна бортова інформаційна система безпілотного транспортного засобу з лідаром / Ніконов О.Я., Полосухіна Т.О.; заявник та патентовласник Харківський автомобільно-дорожній університет. – №u201710884 від 08.11.2017. Опубл. 10.05.2018. Бюл. №9/2018.

12. Патент на корисну модель №125320 Україна. Спосіб керування інтелектуальною бортовою інформаційною системою безпілотного транспортного засобу за допомогою лідару та блоку з 3Д картами / Ніконов О.Я., Полосухіна Т.О.; заявник та патентовласник Харківський автомобільно-дорожній університет. – №u201710894 від 08.11.2017. Опубл. 10.05.2018. Бюл. №9/2018.

13. Патент на корисну модель №126741 Україна. Інтелектуальна бортова інформаційна система безпілотного транспортного засобу на основі фазіархітектури / Ніконов О.Я., Полосухіна Т.О.; заявник та патентовласник Харківський автомобільно-дорожній університет. – №u201709764 від 09.10.2017. Опубл. 10.07.2018. Бюл. №13/2018.

14. Патент на корисну

модель №128608
Україна. Спосіб
керування
безпілотним
наземним
транспортним
засобом за допомогою
інтелектуальної
бортової
інформаційної
системи з
використанням
безпіотної
навігаційної літаючої
платформи / Ніконов
О.Я., Полосухіна Т.О.;
заявник та
патентовласник
Харківський
автомобільно-
дорожній університет.
– №u201803795 від
10.04.2018. Опубл.
25.09.2018. Бюл.
№18/2018.

15. Патент на корисну
модель №129622
Україна.
Інтелектуальна
бортова інформаційна
система безпілотного
наземного
транспортного засобу
з багатоцільовими
дронами / Ніконов
О.Я., Полосухіна Т.О.;
заявник та
патентовласник
Харківський
автомобільно-
дорожній університет.
– №u201803779 від
10.04.2018. Опубл.
12.11.2018. Бюл.
№21/2018.

16. Патент на корисну
модель №130660
Україна.
Інтелектуальна
бортова інформаційна
система безпілотного
транспортного засобу
з допоміжним
зовнішнім
обчислювачем /
Ніконов О.Я.,
Полосухіна Т.О.;
заявник та
патентовласник
Харківський
автомобільно-
дорожній університет.
– №u201803822 від
10.04.2018. Опубл.
26.12.2018. Бюл.
№24/2018.

17. Патент на корисну
модель №131012
Україна.
Інтелектуальна
бортова інформаційна
система безпілотного
електричного
транспортного засобу
на основі
нейромережевої
архітектури з лідаром
/ Ніконов О.Я.,
Полосухіна Т.О.;
заявник та
патентовласник

Харківський
автомобільно-
дорожній університет.
– №u201805079 від
08.05.2018. Опубл.
10.01.2019. Бюл.
№1/2019.
18. Патент на корисну
модель №131013
Україна.
Інтелектуальна
бортова інформаційна
система безпілотного
транспортного засобу
на основі
нейромережевої
архітектури з лідаром
/ Ніконов О.Я.,
Полосухіна Т.О.;
заявник та
патентовласник
Харківський
автомобільно-
дорожній університет.
– №u201805082 від
08.05.2018. Опубл.
10.01.2019. Бюл.
№1/2019.
19. Патент на корисну
модель №131014
Україна.
Інтелектуальна
бортова інформаційна
система безпілотного
транспортного засобу
на основі
нейромережевої
архітектури з лідаром
та з блоком 3D-карт /
Ніконов О.Я.,
Полосухіна Т.О.;
заявник та
патентовласник
Харківський
автомобільно-
дорожній університет.
– №u201805092 від
08.05.2018. Опубл.
10.01.2019. Бюл.
№1/2019.
20. Патент на корисну
модель №140415
Україна.
Інтелектуальна
бортова інформаційна
система безпілотного
електричного
транспортного засобу
з використанням
дизель-генераторної
установки і блоку
сонячних батарей /
Ніконов О.Я., Ніконов
Д.О.; заявник та
патентовласник
Харківський
національний
автомобільно-
дорожній університет.
– №u201908146 від
15.07.2019. Опубл.
25.02.2020. Бюл.
№4/2020.
Свідоцтва про
реєстрацію
авторського права на
твір:
1. Свідоцтво про
реєстрацію
авторського права на
твір №62922 від

10.12.2015р.
«Комп'ютерна програма «Програма для розрахунку ймовірності помилки в каналі цифрового супутникового зв'язку «Мар»; автори Мнушка О.В., Ніконов О.Я.
Навчальні посібники:
1. Ніконов О.Я. Інтелектуальна інформаційно-керуюча система транспортного дизеля: навчальний посібник / О.Я. Ніконов, О.С. Назаров. – Харків: НТУ «ХПІ», 2011. – 80с.
2. Алексієв В.О. Мехатроніка, телематика, синергетика у транспортних додатках: навчальний посібник / В.О. Алексієв, О.П. Алексієв, О.Я. Ніконов. – Харків : ХНАДУ, 2012. – 212с.
3. Ніконов О.Я. Основи системного аналізу: навчальний посібник / О.Я. Ніконов, А.І. Кудін, В.О. Шевченко. – Харків: ХНАДУ, 2013. – 160с. (з грифом МОН України).
Керівництво студентами, які зайняли призове місце на II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт у 2018/2019 навчальному році:
1) Дроздик Євгеній Володимирович, диплом переможця 3 ступеня з спеціальності «Інженерія програмного забезпечення», тема «Розробка мобільного додатку інформаційної системи з технологією інтерактивної візуалізації» (базовий ЗВО Київський національний університет імені Тараса Шевченка);
2) Іващенко Микита Олександрович, диплом переможця 3 ступеня із напрямку «Інформатика і кібернетика», спеціальність «Системи та засоби штучного інтелекту», тема «Розроблення інтелектуальної бортової інформаційної

системи безпілотного транспортного засобу на основі фази-архітектури» (базовий ЗВО Вінницький національний технічний університет).
Робота у складі журі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з спеціальності «Інженерія програмного забезпечення» (базовий ЗВО Київський національний університет імені Тараса Шевченка) у 2018/2019 і 2019/2020 навчальних роках.
Доповіді на конференціях:
1. Шуляков В.М. Исследование эффективности функционирования информационно-управляющей системы адаптивной подвески автомобиля / О.Я. Ніконов, В.М. Шуляков, В.І. Фастовець // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXIII Міжнародної науково-практичної конференції, Ч.IV. – Харків, НТУ «ХПІ». – 2015. – С. 71.
2. Шуляков В.М. Побудова нейро-фаззі контролера для інформаційно-керуючої системи адаптивної підвіски автомобіля / В.М. Шуляков, О.Я. Ніконов, В.І. Фастовець // Збірник наукових статей за матеріалами V Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційно-комп'ютерні технології в освіті, науці та виробництві». – Луцьк: Навчально-науковий відділ Луцького НТУ. – 2015. – С. 68-71.
3. Ніконов О.Я. Інтелектуалізація мехатронних систем сучасного автомобіля на основі новітніх інформаційнокомунікаційних технологій / О. Я. Ніконов, В. О. Баранова, М. Л. Поліщук, М. В. Жарких // Матеріали IV міжнародної

науково-технічної інтернет-конференції «Автомобіль і електроніка. Сучасні технології». – 2015. – С. 66-67.

4. Ніконов О.Я. Розроблення інтелектуальної інформаційно-управляючої системи транспортного двигуна / О.Я. Ніконов, В.С. Щепенюк, Л.Є. Кулакова, Бенсинат Али, Аділь Хасі // Матеріали IV міжнародної науково-технічної інтернет-конференції «Автомобіль і електроніка. Сучасні технології». – 2015. – С. 50-52.

5. Ніконов О.Я. Розроблення інформаційнокеруючої системи для експериментального стенду дослідження адаптивної підвіски автомобіля / О.Я. Ніконов, В.М. Шуляков, В.І. Фастовець // «Синергетика, мехатроніка, телематика дорожніх машин і систем у навчальному процесі та науці», 16 березня 2017р. Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2017. – С. 109-111.

6. Ніконов О.Я. Концепція розроблення високоефективних інтегрованих інтелектуальних інформаційноуправляючих систем для багатоцільових гусеничних та колісних машин / О.Я. Ніконов // «Синергетика, мехатроніка, телематика дорожніх машин і систем у навчальному процесі та науці», 16 березня 2017р. Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2017. – С. 9-11.

7. Ніконов О.Я. Сучасний комп'ютерний інжиніринг: інваріантні технології

/ О.Я. Ніконов, К.В. Аврамов, Б.В. Успенський // Матеріали V Міжнародної науково-технічної інтернет-конференції «Автомобіль і електроніка. Сучасні технології», 20-21 листопада 2017р., Харків, ХНАДУ. – С. 127- 130.

8. Ніконов О.Я. Експериментальне дослідження динамічних процесів системи адаптивної підвіски автомобіля з нейро- фаззі регулятором / О.Я. Ніконов, В.М. Шуляков, В.І. Фастовець // Матеріали V Міжнародної науково-технічної інтернетконференції «Автомобіль і електроніка. Сучасні технології», 20-21 листопада 2017р., Харків, ХНАДУ. – С. 134-136.

9. Ніконов О.Я. Розроблення архітектури інформаційно-комунікаційної технології інтелектуального керування наземними роботизованими транспортними засобами / О.Я. Ніконов, Б.О. Железко // «Синергетика, мехатроніка, телематика дорожніх машин і систем у навчальному процесі та науці», 29 травня 2018р. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2018. – С. 121-123.

10. Ніконов О.Я. Розроблення інформаційноуправляючої системи наземними безпілотними багатоцільовими транспортними засобами з використанням сервісів хмарних обчислень і навігаційних дронів / О.Я. Ніконов, Б.-Б.С. Есмагамбетов, К.В. Гусенкова, О.М. Щербак // «Синергетика, мехатроніка, телематика дорожніх машин і систем у

навчальному процесі та науці», 29 травня 2018р. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2018. – С. 142- 144.

11. Ніконов О.Я. Генезис штучного інтелекту на основі конвергенції технологій: безпілотне керування автомобілем / О.Я. Ніконов, Т.О. Полосухіна, Л.Є. Кулакова, М.В. Сіндєєв // «Синергетика, мехатроніка, телематика дорожніх машин і систем у навчальному процесі та науці», 29 травня 2018р. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2018. – С. 151-153.

12. Ніконов О.Я. Концепція розроблення транспортних засобів з використанням технології віртуальної реальності / О.Я. Ніконов, Д.А. Бондаренко, Б.О. Фесенко, А.В. Кончуковський // «Моделювання та інформаційні технології в науці, техніці та освіті», 21-22 листопада 2018р. Збірник наукових праць за матеріалами Міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2018. – С. 254- 258.

13. Ніконов О.Я. Використання інтелектуальних інтернет-технологій для підвищення ефективності використання транспортних засобів / О.Я. Ніконов, К.В. Гусенкова // «Синергетика, мехатроніка, телематика дорожніх машин і систем у навчальному процесі та науці», 29 травня 2018р. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2018. – С. 94-

97.
14. Senouci S.M.
Technologies
d'information pour
vehicules intelligents /
S.M. Senouci, O.Ya.
Nikonov., V.M.
Shulyakov, D.O. Nikono
v // « Комп'ютерні
технології і
мехатроніка», 30
травня 2019р.,
Збірник наукових
праць за матеріалами
Міжнародної науково-
практичної
конференції. – Харків,
ХНАДУ, 2019. – С. 5-8.

15. Клец Д.М.
Розроблення
інформаційної
системи з технологією
інтерактивної
візуалізації засобами
доповненої реальнос
ті / Д.М. Клец, О.Я.
Ніконов, Є.В.
Дроздик, С.С.
Тимченко //
«Комп'ютерні
технології і
мехатроніка», 30
травня 2019р.,
Збірник наукових
праць за матеріалами
Міжнародної науково-
практичної
конференції. – Харків,
ХНАДУ, 2019. – С. 21-
24.

16. Ніконов О.Я.
Розробка
математичного і
програмного
забезпечення
інтелектуальної
інформаційно-
управляючої системи
автомобіля / О.Я.
Ніконов, Б.-Б.С.
Есмагамбетов, Б.О.
Железко, Д.О.
Ніконов //
«Комп'ютерні
технології і
мехатроніка», 28
травня 2020р.,
Збірник наукових
праць за матеріалами
II Міжнародної
науково-практичної
конференції. – Харків,
ХНАДУ, 2020. – С.
461-463.

17. Ніконов О.Я.
Розроблення
програмного
забезпечення
інформаційної
системи з технологією
інтерактивної
візуалізації засобами
доповненої реальності
/ Ніконов О.Я.,
Тимченко С.С. //
Комп'ютерно-
інтегровані технології
автоматизації
технологічних
процесів на
транспорті та у

						<p>виробництві : Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених, 25 листопада 2020р. Секція: Інформаційні системи та технології на виробництві та в освіті: тези доп. / ХНАДУ – Харків, 2020. – С. 461-463. Участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: Учасник і партнер «Kharkiv IT Cluster» (Харківська громадська спілка провідних ІТ-компаній) з 2016 року. https://it-kharkiv.com/all-participants/ https://it-kharkiv.com/kharkiv-it-cluster-proviv-vorkshop-z-data-science-big-data/ Підвищення кваліфікації видано Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут» у галузі знань 12 «Інформаційні технології», 2018 рік. (Всього: 180 год). Міжнародне стажування: International skills development «The Cloud storage service for the online studying on the example of the Zoom platform» ES №0447/2020 (серпень-вересень 2020р., Lublin, republic of Poland – 45 годин)</p>	
78819	Шершенюк Олена Миколаївна	доцент, Основне місце роботи	Управління та бізнесу	<p>Диплом спеціаліста, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 0501 Економіка підприємства, Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2020, спеціальність: 076 Підприємницт</p>	17	Економічна теорія	<p>Тема дисертації: «Оцінка інтегрального ефекту від впровадження інновацій», професор каф інженерії та інформаційних систем. Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій та сертифікатами у результаті проходження стажування. Участь у науково-дослідних роботах: 1. Договір № 49-02-16, тема: «Необхідність створення та визначення основних функцій підрозділу з</p>

во, торгівля та біржова діяльність, Диплом кандидата наук ДК 042768, виданий 11.10.2007, Атестат доцента 12ДЦ 022888, виданий 22.12.2009

управління економічною безпекою на автотранспортному підприємстві». Керівник теми доц. Поясник Г.В. (виконавець: Поясник Г.В., Близнюк А.О., Шершенюк О.М.).
Замовник ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ТЛК ЄВРОПА», м. Харків. Строк виконання теми: з 10.02.16 р. по 23.06.16 р. Сума договору 10 000 грн. з ПДВ. В НДДКР приймала участь студентка Ричак А.М. (ЕП-51) з оплатою.
2. Договір № 49-01-17, тема: «Дослідження та оцінка впливу дестабілізуючих факторів на економічну безпеку автотранспортного підприємства». Керівник теми доц. Поясник Г.В. (виконавець: Поясник Г.В., Близнюк А.О., Шершенюк О.М.).
Замовник Товариство з обмеженою відповідальністю «АТП ЄВРОПА», м. Харків. Строк виконання теми: з 01.03.17 р. по 31.05.17 р. Сума договору 10 000 грн. з ПДВ. В НДДКР приймала участь студентка Нежиденко О.І. (ЕП-52маг) з оплатою.
3. Договір № 49-01-20, тема: «Економіко-екологічне обґрунтування впровадження ГБО на АТП». Керівник теми доц. Поясник Г.В. (виконавець: Поясник Г.В., Дмитрієв І.А., Шевченко І.Ю., Шершенюк О.М., Прокопенко М.В., Левченко Я.С., Лисенко А.О.).
Замовник Товариство з обмеженою відповідальністю «ОЛЛ ТРАК ПАРТС», м. Харків. Строк виконання теми: з 21.04.20 р. по 29.05.20 р. Сума договору 40 000 грн. з ПДВ. В НДДКР приймала участь студентка Сідякіна Є.О. (ЕП-51-19) з оплатою.
4. Щорічна участь у держбюджетних науково-дослідницьких роботах кафедри, присвячених

проблемам управління підприємництвом в сучасних умовах господарювання, яким було присвоєно державний реєстраційний номер (2016 рік: «Управління підприємництвом як передумова економічного розвитку суб'єктів господарювання» – ДР №0116U007631; 2017 рік: «Управління підприємництвом в сучасних умовах господарювання» – ДР №0117U006851; 2018 рік: «Соціально-економічні аспекти управління підприємницькою діяльністю» – ДР №0118U007004; 2019 рік: «Стан та проблеми розвитку підприємництва в Україні» – ДР №0119U103274; 2020 рік: «Проблеми і перспективи економічного управління суб'єктами підприємництва» – ДР №0120U104311).

Відомості про підвищення кваліфікації:
Публікації за межами України
Харківський національний автомобільно-дорожній університет, ЦПК та ІПО, 26.09.2016 – 28.10.2016 р. Тема: «Розробка проекту дистанційного курсу «Вступ до фаху»». Свідоцтво 12СПВ 101027 від 28 жовтня 2016 р.

Тематика наукових дослід змістом дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій:
Публікації в журналах, які включено до баз даних Scopus або Web of Science
1. A.V. Nikitina, O. Shersheniuk, I. Kurchata, K. Popkova, & O. Khrystoforova. (2020). Управління інвестиційними проектами як важлива складова менеджменту підприємства у глобальному просторі. Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики, 2(33), С. 473-481.

<https://doi.org/10.18371/.v2i33.3010>. (Web of Science)

Публікації за межами України:

1. Popadinets O.V., Shershenyuk O.M. Accounting, analysis and audit activities of the enterprises: problems, trends, prospects. Collective monograph. SAUL Publishing Ltd, Dublin, Ireland, 2016. 168 p.
2. Kirchata I.M., Shershenyuk O.M. The structure and ground of components of the enterprise competitive potential. Perspective directions of scientific researches: Collection of scientific articles. Coventry, United Kingdom: Agenda Publishing House, 2016. P. 109-114.
3. Levchenko Y., Shershenyuk O.M. External environment of enterprise investment attractiveness in the context of regional development. Economy. Management. State and Law. SCIENCE, RESEARCH, DEVELOPMENT #7. Valletta (Republic of Malta): Warszawa Sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2018. S. 12-17.
4. Kirchata I.M., Shershenyuk O.M., Velmozhna Yu.L. (stud) Assessment of competition potential in the system of management by the competitiveness of enterprise. Fundamental and applied research: Collection of scientific articles. Melbourne, Australia: Dingo Publishing, 2018. P. 38-42.
5. Levchenko Ia., Kyrchata I., Shershenyuk O. Testing of the assessment model of enterprise investment attractiveness on an example of Ukrainian motor transport enterprises. Economics of enterprises: economics and management of enterprise. Technology audit and production reserves. №2/4(40), 2018. P. 23-28.
6. Kirchata I.M., Shershenyuk O.M. Determinants of Innovation and

Investment Development of Multi-Branch Entrepreneurship, Tourism and Hospitality Industry: Collective monograph. Nuremberg: Verlag SWG imex GmbH, Germany. 2019. 431 p.

7. Kirchata I.M., Shershnyuk O.M. Social transformations of the national economy in the context of european integration processes: Collective monograph. Shioda GmbH, Steyr, Austria, 2019. 376 p.

8. Kirchata I.M., Shershnyuk O.M., Savina D.G. (stud) Strategic aspects of the development of agro-industrial complex to ensure its economic security. Science, Technology and Innovations: Collection of scientific articles. Pegasus Publishing, Lisbon, Portugal, 2019. P. 35-40.

9. Левченко Я.С., Шершенюк О.М. Дуальна освіта як складова фінансового забезпечення держави в контексті розвитку державно-приватного партнерства. Herald pedagogiki. Nauka i Praktyka. Warszawa. Wydawca: Sp. z o.o. «Diamond trading tour». 53. (03). 2020. P. 46-49.

10. Kirchata I.M., Shershnyuk O.M., Poyasnyk O.B. (stud) Formation of innovative infrastructure as a factor of science and economic development. Business Management, Economics and Social Sciences: Collection of scientific articles. Agenda Publishing House LTD, London, United Kingdom, 2020. P. 62-66.

Публікації у фахових виданнях:

1. Близнюк А.О., Шершенюк О.М. Інвестиційна діяльність в період економічної кризи. Економіка. Фінанси. Право. Щомісячний інформаційно-аналітичний журнал. К.: ТОВ «Міжнародний бізнес центр». 2016. №11. С. 4-7.

2. Кирчата І.М., Шершенюк О.М. Формування

структури та обґрунтування складників конкурентного потенціалу підприємства. Глобальні та національні проблеми економіки. Електронне наукове фахове видання. Миколаїв: Миколаївський національний університет ім. В.О. Сухомлинського. 2016. Випуск 13. С. 277-283.

3. Кирчата І.М., Шершенюк О.М. Обґрунтування процесу комплексної реструктуризації підприємства. Глобальні та національні проблеми економіки. Електронне наукове фахове видання. Миколаїв: Миколаївський національний університет ім. В.О. Сухомлинського. 2016. Випуск 14. С. 228-235.

4. Близнюк А.О., Шершенюк О.М. Прояви та напрямки подолання тіньової економіки. Економіка. Фінанси. Право. Щомісячний інформаційно-аналітичний журнал. К.: ТОВ «Міжнародний бізнес центр». 2017. №1/2. С. 23-25.

5. Близнюк А.О., Шершенюк О.М. Інвестицій в сільське господарство України. Економіка. Фінанси. Право. Щомісячний інформаційно-аналітичний журнал. К.: ТОВ «Міжнародний бізнес центр». 2017. №2. С. 53-56.

6. Шершенюк О.М. Проблема трансформації гендерного аспекту безробіття в Україні. Економіка. Фінанси. Право. Щомісячний інформаційно-аналітичний журнал. – К.: ТОВ «Міжнародний бізнес центр». 2017. №11. С. 19-22.

7. Близнюк А.О., Шершенюк О.М. Аналіз економічних та соціальних наслідків військового конфлікту на сході України. Економіка. Фінанси. Право. Щомісячний інформаційно-

аналітичний журнал.
К.: ТОВ
«Міжнародний бізнес
центр». 2018. №2/1. С.
45-48.

8. Кирчата І.М.,
Шершенюк О.М.
Побудова механізму
реструктуризації
підприємства: зміст та
основні елементи.
Економіка та
суспільство.
Електронне наукове
фахове видання.
Мукачєво:
Мукачівський
державний
університет. 2017.
Випуск 13. С. 489-496.

9. Методичний
інструментарій
ранжування загроз в
системі управління
економічною
безпекою підприємств
у глобальному
просторі. Проблеми і
перспективи розвитку
підприємництва:
Збірник наукових
праць Харківського
національного
автомобільно-
дорожнього
університету. № 1 (20)
2018. Харків: ХНАДУ,
2018. С. 113-127.

10. Онісіфорова В.Ю.,
Шершенюк О.М. Стан
та перспективи
розвитку страхового
ринку України.
Проблеми і
перспективи розвитку
підприємництва:
Збірник наукових
праць Харківського
національного
автомобільно-
дорожнього
університету. № 1
(20). 2018. Харків:
ХНАДУ, 2018. С. 139-
151.

11. Кирчата І.М.,
Шершенюк О.М.
Теоретичні аспекти
взаємозв'язку
конкурентного
потенціалу з
основними
категоріями теорії
конкуренції.
Проблеми і
перспективи розвитку
підприємництва:
Збірник наукових
праць Харківського
національного
автомобільно-
дорожнього
університету. № 2
(21). 2018. Харків:
ХНАДУ, 2018. С. 84-
98.

12. Кирчата І.М.,
Шершенюк О.М.
Фінансовий потенціал
як об'єкт діагностики
фінансового стану

підприємства.
Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: Збірник наукових праць Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. № 2 (21). 2018. Харків: ХНАДУ, 2018. С. 99-111.

13. Кирчата І.М., Шершенюк О.М. Оцінка резервів зростання конкурентоспроможності підприємства. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: Збірник наукових праць Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. № 1 (22). 2019. Харків: ХНАДУ, 2019. С. 68-78.

14. Кирчата І.М., Шершенюк О.М. Соціальна відповідальність як інструмент забезпечення конкурентоспроможності підприємства. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: Збірник наукових праць Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. №2 (23). 2019. Харків: Стиль-Издат, 2019. С. 46-56.

15. Кирчата І.М., Шершенюк О.М. Забезпечення конкурентоспроможності закладу вищої освіти в контексті соціальної відповідальності. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: Збірник наукових праць Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. №1 (24). 2020. Харків: Стиль-Издат, 2020. С. 80-89.

Участь у конференціях:
1. Шершенюк О.М. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті. Освітні тенденції розвитку сучасної вищої школи: проблеми методології навчання: Збірник

матеріалів
Всеукраїнської
науково-методичної
Інтернет-конференції,
м. Харків, 18 травня
2016 року. Харків:
ХНАДУ, 2016. С. 215-
216.

2. Шершенюк О.М.
Обґрунтування
необхідності
впровадження
дистанційних
технологій в освіту.
Матеріали
Всеукраїнської
науково-методичної
Інтернет-конференції
«Проблеми інтеграції
природничих, техніко-
технологічних та
гуманітарних
дисциплін в
підготовці фахівців
ВНЗ», 25-26 квітня
2017 р. Харків:
ХНАДУ, 2017. С. 182-
184.

3. Шершенюк О.М.
Необхідність
державної підтримки
фундаментальних
досліджень. Розвиток
наукової та
інноваційної
діяльності в освіті:
сучасний погляд:
Збірник матеріалів
Всеукраїнської
науково-методичної
Інтернет-конференції,
9 червня 2017 р.
Харків: ХНАДУ. С. 50-
52.

4. Шершенюк О.М.
Фінансування
наукової і науково-
технічної діяльності.
Розвиток наукової та
інноваційної
діяльності в освіті:
сучасний погляд:
Збірник матеріалів
Всеукраїнської
науково-методичної
Інтернет-конференції,
9 червня 2017 р.
Харків: ХНАДУ. С.
100-102.

5. Шершенюк О.М.,
Лушнікова О.М.
Дистанційна форма
навчання: переваги та
недоліки. Матеріали I
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції
«Дистанційна освіта:
реалії та
перспективи», 12
грудня 2018 року.
Харків: ХНПУ імені
Г.С. Сковороди, 2018.
С. 41-43.

6. Шершенюк О.М.
Необхідність
впровадження
інформаційно-
комунікаційних та
дистанційних
технологій в освіту.

Тенденції розвитку сучасної вищої школи: проблеми провадження освітньої та науково-інноваційної діяльності: Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-методичної Інтернет-конференції (16 травня 2018 року). Харків: ХНАДУ, 2018. С. 35-37.

7. Нікітіна А.В., Шершенюк О.М. Теоретико-методологічні засади впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в навчальний процес закладів освіти. Сучасні тенденції організаційно-методологічного забезпечення підготовки фахівців: проблеми та шляхи їх вирішення в умовах глобалізації та євроекономічної інтеграції: Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-методичної інтернет - конференції з проблем вищої освіти і науки (18 листопада 2019 р.). Харків, ХНАДУ, 2019. 547 с. URL: <http://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=1058>

8. Шершенюк О.М., Плахтій А.О. (студ) Проблеми та перспективи розвитку інноваційної активності вітчизняних підприємств. Проблеми та перспективи розвитку підприємництва: Матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 6 грудня 2019 року). Х.: ХНАДУ. 2019. С. 63-65.

8. Шершенюк О.М., Плахтій А.О. (студ) Інвестиційний клімат України та шляхи його поліпшення. Проблеми та перспективи розвитку підприємництва: Матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 6 грудня 2019 року). Х.: ХНАДУ. 2019. С. 66-67.

9. Шершенюк О.М., Щеклеїна А.О. (студ)

Врахування ефекту синергії при визначенні інноваційного потенціалу підприємства. Проблеми та перспективи розвитку підприємництва: Матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 6 грудня 2019 року). Х.: ХНАДУ. 2019. С. 68-70.

10. Шершенюк О.М., Петрик А.В. (студ) Інноваційний розвиток підприємств. Проблеми та перспективи розвитку підприємництва: Матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 27 листопада 2020 року). Х.: ХНАДУ. 2020. С. 112-114.

11. Шершенюк О.М., Щербанюк В.Л. (студ) Мотивація персоналу в сучасних умовах господарювання. Проблеми та перспективи розвитку підприємництва: Матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 27 листопада 2020 року). Х.: ХНАДУ. 2020. С. 369-371.

Підручники або навчальні посібники:

1. Дмитрієв І.А., Близнюк А.О., Поясник Г.В., Шершенюк .М. Економіка виробництва. Навчальний посібник для практичних занять. Х.: Стиль-Издат, 2017. 282 с.

2. Дмитрієв І.А., Кирчата І.М., Шершенюк О.М. Конкурентоспроможність підприємства: навчальний посібник. Х.: ФОП Бровін О.В., 2020. 340 с.

3. Проривні технології в економіці і бізнесі (досвід ЄС та практика України у світлих III, IV і V промислових революцій): навч. посіб. / за ред. Л.Г. Мельника та Б.Л. Ковальова. Суми: Сумський державний університет, 2020. 180 с.

4. Illia Dmytriiev, Igor Britchenko, Yaroslava

Levchenko, Olena Shershenyuk, Maksym Bezpartochnyi, Economic theory, book, Marin Drinov Publishing House of BAS, Sofia, 2020, 218 p.

Авторські свідоцтва:

1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір. Рекомендації щодо удосконалення методичного підходу до урахування ризиків в інвестиційно-інноваційних проектах [Текст] / Шершенюк О.М. (Україна). – №67268 від. 15.08.2016.
2. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір. Економіка виробництва [Текст] / Дмитрієв І.А., Близнюк А.О., Поясник Г.В., Шершенюк О.М. (Україна). – №78461 від. 20.04.2018.
3. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір. Визначення складових конкурентного потенціалу підприємства в процесі його реструктуризації [Текст] / Кирчата І.М., Шершенюк О.М. (Україна). – №78462 від 20.04.2018.
4. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір. Розробка концепції інвестиційної привабливості [Текст] / Левченко Я.С., Шершенюк О.М. (Україна). – №83967 від 26.12.2018.
5. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір. Теоретичні аспекти взаємозв'язку конкурентного потенціалу з основними категоріями теорії конкуренції [Текст] / Кирчата І.М., Шершенюк О.М. (Україна). – №87372 від 02.04.2019.
6. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір. Фінансовий потенціал як об'єкт діагностики фінансового стану підприємства [Текст] / Кирчата І.М., Шершенюк О.М.

							<p>(Україна). – №83967 від 02.04.2019.</p> <p>7. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір. Фактори, що впливають на інвестиційну привабливість [Текст] / Левченко Я.С., Шершенюк О.М. (Україна). – №83966 від 26.12.2018.</p> <p>8. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір. Оцінка резервів зростання конкурентоспроможності підприємства [Текст] / Кирчата І.М., Шершенюк О.М. (Україна). – №89741 від 12.06.2019.</p> <p>9. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір. Соціальна відповідальність як інструмент забезпечення конкурентоспроможності підприємства [Текст] / Кирчата І.М., Шершенюк О.М. (Україна). – №98677 від 16.07.2020.</p>
232341	Бобрицька Галина Сергіївна	доцент, Основне місце роботи	Транспортних систем	<p>Диплом спеціаліста, Харківський державний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди, рік закінчення: 2003, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика та інформатика, Диплом кандидата наук ДК 024377, виданий 23.09.2014, Атестація доцента АД 004413, виданий 26.02.2020</p>	16	Вища математика	<p>Тема дисертації «Педагогічні погляди та громадсько-просвітницька діяльність членів Харківського математичного товариства кінця XIX – початку XX ст.». Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій та сертифікатами у результаті проходження стажування.</p> <p>1 Бобрицька Г.С., Гадецька С.В. Застосування теореми Вейерштрасса при розв'язуванні нестандартних задач математичного аналізу / Бобрицька Г.С., Гадецька С.В./ Dynamics of the development of world science. Abstracts of the 7th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2020. Pp. 305-312.</p> <p>2. Пташний О.Д., Бобрицька Г.С. Динамічна модель прийняття рішень про введення карантину в умовах поширення</p>

COVID-19// The world of science and innovation. Abstracts of the 5th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. London, United Kingdom. 2020. Pp. 691-701.

3. Про інтервали якості при оцінці технології виготовлення виробів за параметром точності лінійного розміру / Ламнауер Н.Ю., Пташний О.Д., Бобрицька Г.С.// Машинобудування №24. – Х.: УПА, 2019. - С. 86-91.

4. Формування навичок креативного мислення у майбутніх ІТ-фахівців при вивченні елементів лінійної алгебри у курсі вищої математики/ Бобрицька Г.С., Коржова О.В.//Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців:методологія, теорія, досвід, проблеми . Зб. наук. пр. - Випуск 52 / редкол. - Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2018. - С. 232-235.

5. Математичне моделювання прогнозу валютного курсу в Україні в умовах кризового стану / Бобрицька Г.С., Петренко О.Є., Філатова Л.Д.// Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії і практика. – Харків, 2017. – Том 2, №23. – С. 268-273.

6. Практичне застосування теорії графів у різних сферах життя суспільства та окремої особистості / Бобрицька Г.С.// Фізико-математична освіта : науковий журнал. Вип. 3 (13) / Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Фізико-математичний факультет ред.кол.: О.В. Семеніхіна (гол.ред.) [та ін.]. – Суми : [СумДПУ ім. А.С. Макаренка], 2017. – С. 26-31

7. Сравнение требований к математической

підготовке будучих
воєнних и
громадянських
інженерів в кінці
XIX – початку XX століття /
Бобрицька Г.С.,
Дубницький В.Ю. //
Системи обробки
інформації: збірник
наукових праць. – Х.:
Харківський
університет
Повітряних Сил імені
Івана Кожедуба, 2015.
– Вип. 8 (133). – С.
162-177.

8. Навчально-
методичне
забезпечення
математичних
дисциплін у
Харківському
університеті кінці XIX
– початку XX ст. / Г.С.
Бобрицька // Вісник
Харківської державної
академії культури.
Вип. 42: зб. наук.
пр./М-во культури
України, Харк. держ.
акад. культури;
відп.ред. В.М. Шейко.
– Х.: ХДАК, 2014. – С.
278 – 285.

9. Харківський період
науково-педагогічної
діяльності Олександра
Михайловича
Ляпунова (1857 –
1918) / Г.С.
Бобрицька,
Кушлякова Н.М. //
Педагогіка вищої та
середньої школи. Вип.
39: зб. наук.
пр./гол.ред. З.П.
Бакум. – Кривий Ріг.,
2013. – С. 290 – 295.

10. Методичні аспекти
математичної
підготовки дорослих
людей для вступу до
ЗВО з урахуванням їх
пізнавально-
психологічного
розвитку / Бобрицька
Г.С., Пташний
О.Д. // Матеріали I
Міжнародної науково-
практичної
конференції «Освіта
для XXI століття:
виклики, проблеми,
перспективи» (29-30
жовтня 2019 року). –
Суми: Видавництво
СумДПУ імені А.С.
Макаренка, 2019. –
С.157-159.

Монографії:
1. Бобрицька Г.С.
Харківське
математичне
товариство кінці XIX
– початку XX ст.
(історико-
педагогічний аспект):
монографія / Г.С.
Бобрицька, І.К.
Кириченко – Х:

							НУЦЗУ, 2016. –138 с.
63521	Гаврилова Тетяна Володимирів на	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом кандидата наук ФМ 019357, виданий 04.04.1984, Атестат доцента ДЦ 045854, виданий 26.12.1991	38	Фізика	Тема дисертації: «Рассеяние на периодических экранах электромагнитных полей, ограниченных в пространстве и во времени». Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій та сертифікатами у результаті проходження стажування. Публікації: 1. Гаврилова Т. В. Викладання фізики у вищих навчальних закладах з точки зору компетентнісного підходу / М. В. Барбашова, Т. В. Гаврилова, О. Ф.Єрьоміна // Проблеми і перспективи розвитку вищої освіти в Україні. Матеріали всеукраїнської науково-методичної конференції (Харків, 22 листопада 2016 року). – Харків: ХНАДУ, 2016. – С. 86- 87. 2. Гаврилова Т. В. Дистанційний курс фізики як інтерактивний спосіб навчання в умовах модернізації освіти України / М. В. Барбашова, Т. В. Гаврилова, С. О. Шиндерук // Проблеми і перспективи розвитку вищої освіти в Україні. Матеріали всеукраїнської науково-методичної конференції (Харків, 22 листопада 2016 року). – Харків: ХНАДУ, 2016. – С. 88- 89. 3. Гаврилова Т. В. Использование современных методов преподавания физики в Харьковском национальном автомобильно- дорожном университете / М. В. Барбашова, Т. В. Гаврилова, Е. Ф. Ерєміна // Особливості викладання фахових дисциплін технічних спеціальностей- виклики часу та перспективи Проблеми і

перспективи розвитку вищої освіти в Україні. Збірка наукових праць за матеріалами всеукраїнської науково-методичної конференції (Харків, 21 березня 2017 р.). – Харків: ХНАДУ, 2017. – С. 86-87.

4. Формування навчально-пізнавальної компетенції студента як основа виховання науковця // Всеукраїнська науково-методична інтернет-конференція [«Проблеми інтеграції природничих, техніко-технологічних та гуманітарних дисциплін в підготовці фахівців у ВНЗ»], (Харків, 25-26 квітня 2017р.). – 2017. С.241-244.
<http://www.khadi.kharkov.ua/ru/konferenciji-khnadu-online.html>

Батыгин Ю.В., Гаврилова Т.В., Еремина Е.Ф.
Підручники та навчальні посібники:

1. Фізика: начальний посібник.
Електродинаміка. Оптика. Атомна і ядерна фізика. Фізика: навч. посіб, / [Т. В. Гаврилова, О. Ф. Єрьоміна, С. О. Шиндерук та ін]. – Х.: ХНАДУ, 2016. – 247 с

2. Гаврилова Т.В., Еремина Е.Ф., Федорченко Д.В., Свистунов А.Ю.

3. Фізика с примерами решения задач (раздел «Механика»).

Авторські свідотства:

1. Вдосконалення інструментів прогресивних магнітно-імпульсних технологій для зовнішнього рихтування кузовів сучасного автотранспорту.
Керівник роботи: Батыгин Ю.В. Номер державної реєстрації: 0115U003271. Номер облікової картки заключного звіту: 0217U002004.

2. Універсальні інструменти безальтернативних електромагнітних технологій ремонту сталевих та алюмінієвих елементів конструкцій автотранспорту (індукторні системи з

							екраном, що притягає). Керівник роботи: Батигін Ю.В. Номер державної реєстрації: 0117U002402. 3. Енергозберігаючі маловитратні технології створення та ремонту гібридних транспортних засобів різного призначення. Керівник НДР: Подригало М.А. Номер державної реєстрації НДР: 0119U001298.
83566	Книщенко Наталія Петрівна	Доцент, Основне місце роботи	Транспортних систем	Диплом кандидата наук ДК 014639, виданий 31.05.2013, Атестат доцента 12ДЦ 041030, виданий 22.12.2014	18	Українська мова	Вищу освіту здобула в 1996 р у Слов'янському державному педагогічному інституті за спеціальністю «Педагогіка і методика початкового навчання та української мови і літератури», присвоєно кваліфікацію спеціаліста «Вчитель початкових класів та української мови і літератури». Науковий ступінь - кандидат філологічних наук, вчене звання = доцент; захистила дисертацію на звання кандидата філологічних наук у 2013 році за спеціальністю 10.02.01-українська мова, спеціалізована вчена рада Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди Міністерства освіти і науки України, тема дисертації «Українська дорожньо-будівельна термінологія: структура і симантичні відношення». Доцента кафедри українознавства. Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисципліни, що підтверджується переліком наукових праць та сертифікатами в результаті проходження стажування/ 1. Книщенко Н. П. Теоретичні й практичні основи для різноаспектного дослідження

спеціальної лексики /
Н. П. Книшенко, Н. В.
Нікуліна //
Лінгвістичні
дослідження: зб. наук.
праць Харківського
національного
педагогічного
університету імені Г.
С. Сковороди. – Вип.
47. – Харків, 2018. – С.
194 – 199. Index
Сорегnicus.

2. Книшенко Н. П.
Поняття «лексико-
семантичне поле» й
«термінологічне
поле» в сучасному
мовознавстві / Н. П.
Книшенко //
Лінгвістичні
дослідження: зб. наук.
праць Харківського
національного
педагогічного
університету імені Г.
С. Сковороди. – Вип.
52. – Харків, 2020. –
С. 3 – 9.
Index Сорегnicus.

3. Книшенко Н. П.
Наукова рецепція
понять
«термінологія» і
«термінологічна
система» (на матеріалі
термінології
дорожньо-будівельної
галузі) / Н. П.
Книшенко // Вісник
національного
університету
«Львівська
політехніка»: зб. наук.
праць 13 міжн. наук.
конференції
«Проблеми
української
термінології
СловоСвіт 2014». –
Львів: видавництво
Львівської
політехніки, 2014. –
№791. – С. 57 – 61.

4. Книшенко Н. П.
Тлумачний словник
вузькогалузевих
термінів дорожнього
будівництва:
довідково-навчальне
видання / Н. П.
Книшенко; ХНАДУ. –
Х., 2013. – 300 с.
Книшенко Н. П.
Українсько-російсько-
англійський словник
дорожньо-будівельної
термінології/Н. П.
Книшенко, Ж.П.
Безцінна. – Харків:
Видавництво ХНАДУ,
2014. – 152 с.

5. Книшенко Н. П.
Зошит-конспект з
дисципліни
«Українська мова (за
професійним
спрямуванням)» (III
розділ) / Н. В.
Нікуліна, Н. П.
Книшенко. – Харків:

						<p>Видавництво ХНАДУ, 2016. – 120 с.</p> <p>6. Книшенко Н. П. Зошит-конспект з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» (для студентів усіх спеціальностей ХНАДУ) / Н. В. Нікуліна, Н. П. Книшенко. – Харків: Видавництво ХНАДУ, 2020. – 200 с.</p> <p>7. Книшенко Н. П. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» / Н. П. Книшенко. – Харків: Видавництво ХНАДУ, 2009. – 28 с.</p> <p>Підвищення кваліфікації:</p> <p>1. Сертифікат про підвищення кваліфікації КПК ЦПК та ІПО ХНАДУ за програмою «Дистанційне навчання», 2011 р.</p> <p>2. Сертифікат про підвищення кваліфікації КПК ЦПК та ІПО ХНАДУ за програмою «Психолого-педагогічні особливості викладання у вищій школі» 2016 р.</p> <p>3. Сертифікат про підвищення кваліфікації ХНУМГ ім. О. М. Бекетова за програмою «Сучасні технології навчальної діяльності викладача ЗВО», (10.02.2020 – 06.03.2020), здобула компетенцію «Коучингові технології у викладанні».</p>	
159712	Мнушка Оксана Василівна	Асистент, Основне місце роботи	Механічний	<p>Диплом спеціаліста, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2004, спеціальність: 010104 Професійне навчання. Автоматизовані системи управління промисловими установками, Диплом магістра, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення:</p>	17	Групова динаміка і комунікації	<p>Магістр. Диплом М20№ № 140652 за спеціальністю «Комп'ютерні науки» (31.12.2020), Магістр. Диплом ХА № 27415283 за спеціальністю «Педагогіка вищої школи» (30.06.2005), Спеціаліст. Диплом ХА № 25752265 за спеціальністю «Професійне навчання. Автоматизовані системи управління промисловими установками» (30.06.2004). Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується</p>

2005,
спеціальність:
000005
Педагогіка
вищої школи,
Диплом
магістра,
Харківський
національний
автомобільно-
дорожній
університет,
рік закінчення:
2020,
спеціальність:
122
Комп'ютерні
науки

переліком наукових публікацій та сертифікатами у результаті проходження стажування.
Публікації:
1. Мнушка О.В., Савченко В.М., Формування та керування командою розробників програмного забезпечення / Мнушка О.В., Савченко В.М. // Вісник НТУ "ХПІ". Серія: Інформатика та моделювання. – Харків: НТУ "ХПІ". – 2020. – №1 (3). – С. 99 – 112. DOI: 10.20998/2411-0558.2020.01.09
2. Бочарова О.О., Мнушка О.В., Роль малої групи в команді фахівців при роботі над програмним проектом // Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2020. – С.22-25
3. Мнушка О.В., Колеснікова Н.В., Компетентнісний підхід до формування інформаційної культури молодших спеціалістів в умовах сучасного ринку праці // Шляхи і методи популяризації підготовки молодших спеціалістів в умовах реалізації закону України «Про освіту»: збірник матеріалів науково-практичної конференції (м. Харків, 22 лют. 2019 р.) / Х. : ДВНЗ «ХКІТТ», 2019. – с. 257
4. В.Н. Савченко, О.В. Мнушка, И.А. Сасимова
Использование виртуализации и облачных технологий при обучении информационным технологиям // Нові технології навчання : наук-метод. зб. – Київ : Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України, 2016. – Вип. 88, частина 1. – С. 97-101. 2017.
5. Мнушка О.В. Аналіз використання хмарних технологій

для формування компетенцій під час навчання в галузі інформаційних та комп'ютерних технологій // Вестник ХНАДУ. - Вып. 76. – Харків, 2017. - С.123-127.

6. O. Mnushka and V. Savchenko, "Security Model of IOT-based Systems," 2020 IEEE 15th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET), Lviv-Slavske, Ukraine, 2020, pp. 398-401, doi: 10.1109/TCSET49122.2020.235462.

7. V. Savchenko and O. Mnushka, "High-Sensitive Sensors Based on QCR for Smart Devices," 2020 IEEE XVIth International Conference on the Perspective Technologies and Methods in MEMS Design (MEMSTECH), Lviv, Ukraine, 2020, pp. 72-75, doi: 10.1109/MEMSTECH49584.2020.9109435

8. Мнушка О.В. SCADA на основі промислового Інтернету речей: архітектура системи // Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів. –Харків, 2018. – №12. – С.117-124.

9. Мнушка О.В. Архітектура веб-орієнтованої SCADA-системи // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут". Збірник наукових праць. Серія: Інформатика та моделювання. – Харків: НТУ "ХПІ", 2018. – № 24 (1300). – 117-128 с.

10. Мнушка О. В., Півнева О. А., Савченко В. М. Прикладний протокол обміну даними в Інтернеті речей // Вісник ХНАДУ. – Вип. 87. – Харків, 2019. – С. 54-58.

11. Мнушка О.В., Савченко В.М. Модель безпеки інформаційної системи на базі

технологій IoT / Мнушка О.В., Савченко В.М. // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Інформатика і моделювання. – Харків: НТУ «ХПІ». – 2019. – № 28 (1353). – С. 78 – 86.

12. Півнева О.А., Мнушка О.В. Проблема безпеки та аналіз типових загроз для інфраструктури Інтернету речей // Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2019. – С. 18-20.

13. IoT systems security challenges / O.V. Mnushka, V.M. Savchenko // Проблеми інформатики та моделювання (ПІМ-2019). Тези дев'ятнадцятої міжнародної науково-технічної конференції. – Харків: НТУ «ХПІ», 2019. – с. 63.

14. O.V. Mnushka, Intelligent technologies for Web-based control systems // III International conference «Innovative technologies in science and education. European experience», November 12 - 14, 2019 Amsterdam, Netherlands. Proceedings. – Amsterdam, Netherlands, 2019. – с. 299-303.

15. O. Mnushka, The system for analyses of data packages routing in mobile automotive telematics systems // Proceedings of the IV International scientific and practical conference “Scientific research priorities: – 2019: theoretical and practical value”, 26th-30th of November 2019, Wyższa Szkoła Biznesu – National-Louis University, Nowy Sącz, Poland, Volume 4 / Woźniak, Dariusz (ed.), 2019 – pp.115-117.

15. Мнушка О.В. DigComp 2.1 – Європейський підхід до формування компетенцій в галузі інформаційних технологій / Мнушка О.В. // Матеріали

Міжнародної науково-методичної конференції «Методичний потенціал, тренди та формати трансформації Європейських освітніх систем». Тези доповідей. – Харків: ХНУБА, 2018. – С. 197-199.

16. Савченко В.М., Мнушка О.В. Використання експертних систем для персоналізації навчальної роботи студентів // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXIV міжнародної науково-практичної конференції, Ч.IV (18-20 травня 2016 р., Харків), НТУ «ХПІ». – С. 172.

Сертифікати підвищення кваліфікації та проходження стажування:

1. Сертифікат: Номер: 60/2019/2020 Листопад 29, 2019. СЕРТИФІКАТ про науково-педагогічного стажування «Організація навчального процесу, навчальні програми, інноваційні технології та наукова робота» в Wyzsza Szkola Biznesu - National Louis University. 29 Жовтня - 29 Листопада 2019, Новий Сонч, Польща. Тривалість програми стажування - 180 годин.

2. Сертифікат успішного завершення онлайн курсу “Принципи гнучкої роботи. Agile для викладачів”, GlobalLogic, Україна, 08 липня – 16 вересня, 2020. (Всього: 50 год).

3. Сертифікат успішного завершення інтенсивного навчального курсу TECH SUMMER FOR TEACHERS від Soft Serve Україна, (Всього: 30 год).

4. Сертифікат № 226. СЕРТИФІКАТ педагогічного стажування від EPAM та IT Асоціації України, червень-серпень 2020. (Всього: 108 год).

5. Свідоцтво про

підвищення кваліфікації ПК02071228/000405-16. Видано 12.12.2016 Українська інженерно-педагогічна академія, тема «Розробка дидактичного проекту «Технології комп'ютерної обробки інформації»». (Всього: 108 год).

6. Сертифікат №WT-0196 успішного завершення курсу «Основи Веб-розробки». BrainBasket Foundation, Січень, 2019. (Всього: 72 год).

7. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК02071228/000405-16. Видано 12.12.2016 Українська інженерно-педагогічна академія, тема «Розробка дидактичного проекту «Технології комп'ютерної обробки інформації»». (Всього: 108 год).

8. Свідоцтво про підвищення кваліфікації СПК00498741/111/16. Видано 27.05.2016 Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. П.Василенка, тема «Технології комп'ютерної обробки інформації»». (Всього: 108 год).

9. Сертифікат № Eo759/2020 від 07.09.2020. Сертифікат міжнародного підвищення кваліфікації (Вебінару) на тему: "Хмарні сервіси для онлайн навчання на прикладі платформи Zoom" з дисциплін: Об'єктно-орієнтоване програмування, Безпека програм і даних, Групова динаміка і комунікації. 31 серпня - 07 вересня 2020, Інститут науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку Люблін, Польща. Тривалість програми стажування - 45 годин.

10. Свідоцтво про підвищення кваліфікації №12СПВ012645.

						Видано 25.03.16. Харківський національний автомобільно-дорожній університет, тема: «Розробка дистанційного курсу навчання». (Всього: 108 год).
345297	Філь Наталія Юрївна	Доцент, Суміщення	Механічний	Диплом кандидата наук ДК 044340, виданий 17.01.2008, Атестат доцента 12ДЦ 028945, виданий 10.11.2011	14	Основи інформаційних технологій Вищу освіту здобула в 1989 р. у Харківському інституті радіоелектроніки за спеціальністю прикладна математика; в 2008 р. захистила дисертацію зі ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю системи автоматизації проектувальних робіт. Тема дисертації: «Моделі автоматизованого проектування засобів захисту від електромагнітного випромінювання». Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій та сертифікатами у результаті проходження стажування. Публікації: 1. Філь Н.Ю., Стрілець В.М. Структурна модель інформаційної технології управління зимовим утриманням магістральних автодоріг // Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку: Всеукраїнська науково-практична, 16-20 березня, 2016 р. Черкаси, 2016.– С. 65-66. 2. Новичков Д. С. Багатокритеріальна модель оцінки електронних навчальних курсів // Перспективные сетевые и компьютерные технологии / Программа и тезисы докладов 7-й научно-технической конференции «Перспективные сетевые и компьютерные технологии», 19 апреля 2016 г. - Национальный

аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «Харьковский авиационный институт», Харьков, Украина, 2016.– С. 66-67.

3. Москалец Е.М. Багатокритеріальна модель оцінки автотракторної техніки // Перспективные сетевые и компьютерные технологии / Программа и тезисы докладов 7-й научно-технической конференции «Перспективные сетевые и компьютерные технологии», 19 апреля 2016 г. - Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «Харьковский авиационный институт», Харьков, Украина, 2016.– С. 59-60

4. Стрілець В. С. Інформаційна технологія управління зимовим утриманням міських автомобільних доріг // Перспективные сетевые и компьютерные технологии / Программа и тезисы докладов 7-й научно-технической конференции «Перспективные сетевые и компьютерные технологии», 19 апреля 2016 г. - Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «Харьковский авиационный институт», Харьков, Украина, 2016.– С. 73-74.

5. Філь Н. Ю., Москалец Е.В. Модель багатокритеріальної оцінки конкурентоспроможності автотракторної техніки // Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку: матеріали Всеукраїнської науково-практичної

Internet-конференції,
16-20 березня 2016 г.
– Черкаси, 2016.–
С.48-49.

6. Філь Н.Ю., Стрілець
В.М. Структурна
модель інформаційної
технології управління
зимовим утриманням
магістральних
автодоріг //
Автоматизація та
комп'ютерно-
інтегровані технології
у виробництві та
освіті: стан,
досягнення,
перспективи
розвитку: матеріали
Всеукраїнської
науково-практичної
Internet-конференції,
16-20 березня 2016 г.
– Черкаси, 2016.–
С.103-104.

7. Філь Н.Ю.,
Новічков Д.С.
Багатокритеріальна
модель оцінки якості
електронних
навчальних курсів //
Автоматизація та
комп'ютерно-
інтегровані технології
у виробництві та
освіті: стан,
досягнення,
перспективи
розвитку: матеріали
Всеукраїнської
науково-практичної
Internet-конференції,
16-20 березня 2016 г.
– Черкаси, 2016.–
С.196-197.

8. Філь Н. Ю.
Інформаційна
технологія системи
підвищення
кваліфікації
спеціалістів
машинобудівних
підприємств / Філь Н.
Ю., Новічков Д. С. //
Метрологічні аспекти
прийняття рішень в
умовах роботи на
техногенно-
небезпечних об'єктах:
Матеріали
Всеукраїнської
науково-практичної
інтернет-конференції
молодих учених, 27-28
жовтня 2016 г. –
Харків, 2016. – С. 60-
61.

9. Філь Н. Ю. Методи
нечіткого управління
сільськогосподарськи
м підприємством /
Філь Н. Ю.,
Москалець Е. В. //
Метрологічні аспекти
прийняття рішень в
умовах роботи на
техногенно-
небезпечних об'єктах:
Матеріали
Всеукраїнської
науково-практичної

інтернет-конференції молодих учених, 27-28 жовтня 2016 г. – Харків, 2016. – С. 162-163.

10. Філь Н. Ю. Розробка інформаційної системи погодного моніторингу в системі зимового утримання автомобільних доріг / Філь Н. Ю., Стрілець В. М. // Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно-небезпечних об'єктах: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції молодих учених, 27-28 жовтня 2016 г. – Харків, 2016. – С. 171-172.

11. Філь Н.Ю. Планування робіт для сільськогосподарського підприємства з урахуванням ризиків / Н.Ю.Філь, Е.В. Москалець // Сучасні методи, інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно-технічними та технологічними комплексами: III Міжнародна науково-технічна Internet-конференція, 23-24 листопада 2016 г. Київ, 2016. С.72-73.

12. Nefedov Leonid. The expert system for monitoring and preventing natural emergency situations on automobile highways / Nefedov Leonid, Fil Nataliya, Kononuhin Aleksandr, Binkovskaya Angela // зб. наук. праць за матеріалами Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Комп'ютерні науки, інформаційні технології та системи управління», м. Івано-Франківськ, 28–30 листопада 2018. С. 135-138.

13. Філь Н.Ю. Метод визначення рівня безпеки на автомобільній дорозі в умовах нечіткої інформації / Н.Ю. Філь, М.О. Лободюк, Ю.А. Літовський // Матеріали V Міжнародної науково-технічної Internet-

конференції «Сучасні методи, інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем керування організаційно-технічними та технологічними комплексами», 22 листопада 2018 р. [Електронний ресурс] – К: НУХТ, 2018 р. – 295 с. – Режим доступу: <http://nuft.edu.ua/page/view/konferentsii>

14. Філь Н.Ю. Функціональна модель системи управління запасами на підприємстві / Н.Ю. Філь, О.В. Фріган, М.Ю. Стрельченко // Матеріали V Міжнародної науково-технічної Internet-конференції «Сучасні методи, інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем керування організаційно-технічними та технологічними комплексами», 22 листопада 2018 р. [Електронний ресурс] – К: НУХТ, 2018 р. – 295 с. – Режим доступу: <http://nuft.edu.ua/page/view/konferentsii>.

15. Філь Н.Ю. Метод визначення конкурентоспроможності товарів в умовах нечіткої інформації / Н.Ю. Філь, Абдулхамід Хамідов // Матеріали V Міжнародної науково-технічної Internet-конференції «Сучасні методи, інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем керування організаційно-технічними та технологічними комплексами», 22 листопада 2018 р. [Електронний ресурс] – К: НУХТ, 2018 р. – 295 с. – Режим доступу: <http://nuft.edu.ua/page/view/konferentsii>.

16. Філь Н.Ю. Експертна система оцінки якості підготовки металовиробів для електролітичного покриття / Н.Ю. Філь, Ю.О. Чепіжний, В.В. Кочетков //

Матеріали V Міжнародної науково-технічної Internet-конференції «Сучасні методи, інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем керування організаційно-технічними та технологічними комплексами», 22 листопада 2018 р. [Електронний ресурс] – К: НУХТ, 2018 р. – 295 с. – Режим доступу: <http://nuft.edu.ua/page/view/konferentsii>.

17. Філь Н.Ю., Волошин О.С. Узагальнена модель вибору програмного забезпечення для розробки мобільного додатку / Матеріали VI Міжнародної науково-технічної Internet-конференції «Сучасні методи, інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем керування організаційно-технічними та технологічними комплексами», 20 листопада 2019. [Електронний ресурс] – К: НУХТ, 2019 – 300 с. – Режим доступу: <https://nuft.edu.ua/naukova-diyalnist/naukovi-konferencii/?active=materali-konferencij> С. 174-175.

18. Філь Н.Ю., Водяницький С.С. Нечітка модель діагностики несправності систем вуличного освітлення / Матеріали VI Міжнародної науково-технічної Internet-конференції «Сучасні методи, інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем керування організаційно-технічними та технологічними комплексами», 20 листопада 2019. [Електронний ресурс] – К: НУХТ, 2019 – 300 с. – Режим доступу: <https://nuft.edu.ua/naukova-diyalnist/naukovi-konferencii/?active=materali-konferencij> С. 280-281.

19. Філь Н.Ю., Клусович А.В. Інформаційні

технології: минуле, сучасне, майбутнє С / Матеріали VI Міжнародної науково-технічної Internet-конференції «Сучасні методи, інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем керування організаційно-технічними та технологічними комплексами», 20 листопада 2019. [Електронний ресурс] – К: НУХТ, 2019 – 300 с. – Режим доступу: <https://nuft.edu.ua/naukova-diyalnist/naukovi-konferencii/?active=materali-konferencij.282-283>ю

20. Філь Н.Ю., Ковальов Д.С. Аналіз Php-фреймворків для розробки веб-додатків для інформатизації проектної організації / Матеріали VI Міжнародної науково-технічної Internet-конференції «Сучасні методи, інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем керування організаційно-технічними та технологічними комплексами», 20 листопада 2019. [Електронний ресурс] – К: НУХТ, 2019 – 300 с. – Режим доступу: <https://nuft.edu.ua/naukova-diyalnist/naukovi-konferencii/?active=materali-konferencij.284-285>.

21. Філь Н.Ю., Тулькін А.Д. Інформаційна технологія синтезу системи відеоспостереження / Матеріали VI Міжнародної науково-технічної Internet-конференції «Сучасні методи, інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем керування організаційно-технічними та технологічними комплексами», 20 листопада 2019. [Електронний ресурс] – К: НУХТ, 2019 – 300 с. – Режим доступу: <https://nuft.edu.ua/naukova-diyalnist/naukovi-konferencii/?active=materali->

конференції. С. 286-287.

22. Філь Н. Ю., Жаравін М. Розробка голосового управління для мобільного робота. Комп'ютерні технології та мехатроніка: зб. наук. праць за матеріалами II Міжнар. наук.-практ. конф., 28 травн. 2020 р. Харків, ХНАДУ, 2020. С. 146-148.

23. Філь Н. Ю., Клусович А. В. Модель вибору високонапірних мийок для АТП. Комп'ютерні технології та мехатроніка: зб. наук. праць за матеріалами II Міжнар. наук.-практ. конф., 28 травн. 2020 р. Харків, ХНАДУ, 2020. С. 244-246

24. Нефедов Л.И., Філь Н.Ю., Биньковская А.Б. Модель вибора камер видеонаблюдения для объектов дорожного строительства // International scientific and practical conference «Science, engineering and technology: global and current trends»: Conference proceedings, December 27-28, 2019. Prague: Izdevnieciba «Baltija Publishing». С. 23-27.

Монографії:

1. Львге І.Г., Фль Н.Ю. Сучасний стан проведення наукових досліджень у ІТ-технологіях, галузях електроніки, інженерії, нанотехнологіях та транспортній сфері. Інформаційно-пошукова система вибору міні-екскаватору для проведення ремонтних робіт на міських автомагістралях / за ред. М.А.Голденблат, Вінниця, 2020, С. 13-23.

Авторські свідотства:

1. №91366 на твір наукового характеру «The expert system for monitoring and preventing natural emergency situations on automobile highways» належать Нефьодову Л.І., Філь Н.Ю., Биньковській А.Б., Кононихіну О.С. від 7.08.2019.

							<p>2. №91805 на твір наукового характеру «Модель експертної системи та оцінки рівня якості підготовки металовиробів до гальванічного покриття на базі нечіткої логіки» належать Нефьодову Л.І., Філь Н.Ю. від 21.08.2019.</p> <p>3. №90935 на твір наукового характеру «Метод визначення рівня безпеки при управлінні автотранспортним засобом на автомобільних дорогах в умовах нечіткої інформації» належать Філь Н.Ю., Бінковській А.Б. від 23.07.2019.</p>
178002	Крайнюк Олена Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом кандидата наук ДК 027292, виданий 09.02.2005, Атестат доцента 12ДЦ 021207, виданий 23.12.2008	22	Охорона праці в ІТ галузі	<p>Вищу освіту здобула в 1995 р. у Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна за спеціальністю хімія; в 2006 р. захистила дисертацію зі ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю Автомобільні шляхи та аеродроми. Кандидат технічних наук, спеціальність «Автомобільні шляхи та аеродроми», тема дисертації: «Будівництво автомобільних доріг при безпечному використанні фосфогіпсу та золошлаків ТЕС», доцент кафедри метрології та безпеки життєдіяльності.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Член громадської організації «Спілка фахівців із безпеки життєдіяльності людини». - Членство в міжнародних організаціях – Член Європейської асоціації з безпеки - Член Академії Міжнародної академії безпеки життєдіяльності <p>Підвищення кваліфікації:</p> <p>1. Стажування в Харківському національному університеті міського господарства ім. О.М. Бекетова на кафедрі охорони праці та безпеки життєдіяльності. Довідка про стажування у період 14.03.16-14.06.16 та</p>

6.09.16-6.12.16.
2. Certificate about the international skills development ES №2123/2020
16.11.2020. In the international skills development (the webinar) on the theme «Online learning as a non-traditional form of the modern education on the example of the Moodle platform», 9-16th of November 2020 (Lublin, Republic of Poland)
3. Certificate about the international skills development (the webinar) ES №1117/2020
07.09.2020. In the international skills development (the webinar) on the theme «The cloud storage service for the online studying on the example of the zoom platform», 31 August – 7 September 2020 (Lublin, Republic of Poland)
4. Сертифікат про підвищення кваліфікації №33855401 від 30.10.2020. «Мистецтво викладання» (форма: дистанційна, вид: онлайн курс), Київ. Публікації:
1. Крайнюк О.В., Буц Ю.В., Богатов О.І. Цифровізація системи управління охороною праці Abstracts of XI International Scientific and Practical Conference. Amsterdam, Netherlands 2020. 430-434 pp. DOI: 10.46299/ISG.2020.II.X I.
2. Крайнюк О.В., Буц Ю.В., Богатов О.І. Підвищення безпеки виробництва за допомогою цифрових технологій The III th International scientific and practical conference «Theory, science and practice» (October 05-08, 2020). Tokyo, Japan 2020. –P. 421-423. DOI - 10.46299/ISG.2020.II.I II
3. Крайнюк Е. В., Буц Ю. В., Богатов О. И., Барбашин В. В. Сравнительный анализ международных стандартов в сфере управления рисками

// The 9th International scientific and practical conference "Topical issues of the development of modern science" (May 6-8, 2020) Publishing House "ACCENT", Sofia, Bulgaria. 2020. – PP. 421-426.

4. Буц Ю.В., Крайнюк Е.В., Громов С.А. Оценка аварий и чрезвычайных происшествий на железнодорожном транспорте / Буц Ю.В., Крайнюк Е.В., Громов С.А. // The 1st International scientific and practical conference "Perspectives of world science and education" October 2-4, 2019) CPN Publishing Group, Osaka, Japan. 2019. – P. 409-415.

5. Буц Ю.В., Крайнюк Е.В., Барбашин В.В., Богатов О.И. Статистический анализ уровня травматизма в Украине в региональном разрезе / The 12th International youth conference "Perspectives of science and education" (September 27, 2019) SLOVO\WORD, New York, USA. 2019. PP. 322-333 p. ISBN 978-1-77192-403-0

6. Буц Ю. В., Барбашин. В., Крайнюк О. В., Осіпова Ю. С., Павліченко П. В. Статистичний аналіз рівня виробничого травматизму у галузевому розрізі // Комунальне господарство міст. Серія: технічні науки та архітектура, 2019.– Том 5 № 151 (2019).– С. 87-93. DOI 10.33042/2522-1809-2019-5-151-87-93

7. Буц Ю.В., Крайнюк О.В., Козодой Д.С., Барбашин В.В. Оцінка надзвичайних подій під час перевезення небезпечних вантажів у контексті техногенного навантаження регіонів // Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту, 2018, № 3

						<p>(75). – С. 27-35</p> <p>8. Буц Ю., Барбашин В., Крайнюк О., Осіпова Ю., Павліченко П. (2020). Кластеризація регіонів України за рівнем смертельного та групового травматизму. Комунальне господарство міст, 3(156), 158-164. DOI 10.33042/2522-1809-2020-3-156-158-164</p> <p>9. Крайнюк Е.В. Практикум по охране труда: Учебное пособие (с использованием компьютерных программ) / Крайнюк Е.В., Богатов О.И., Буц Ю.В., Каслин Н.Д. – Харьков.: ХНАДУ, 2018. – 160 с.</p> <p>10. Безпека життєдіяльності та охорона праці: довідник /Ю. В. Буц, О. І. Богатов, О. Г. Зима, О. В. Крайнюк, С. В. Мінка – Харків: ХНЕУ ім. Семе́на Кузне́ця, 2020. – в 2 частинах. Ч. 1. – 183 с., Ч. 2. – 178 с.</p>	
127140	Плехова Ганна Анатоліївна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом кандидата наук ДК 008649, виданий 13.12.2000, Атестат доцента 02ДЦ 001574, виданий 28.12.2004	19	Дискретна математика	<p>Вищу освіту здобула а 1993 р. у Харківському національному університеті радіоелектроніки за спеціальністю прикладна математика; в 2000 р. захистила дисертацію зі ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 01.05.02 – Математичне моделювання та обчислювальні методи. Технічні науки.</p> <p>Тема дисертації: «Моделювання та оптимізація з'єднань при обмеженнях на геометричні параметри трас».</p> <p>Тематика наукових робіт та дослід за змістом дисциплін, що підтверджується переліком наукових пу сертифікатами у результаті проходження стажування.</p> <p>1. Розв'язання задач з умов невизначеності/ Плехова А. А.// Матеріали конференції ХНАДУ м. Харків 2016 р.</p> <p>2. Професійна підготовка спеціалістів автотранспортної отрасли в условиях</p>

лично-
орієнтованого
обучення / А. А.
Плехова, О. Г. Холева
// Матеріали Міжнар.
наук. конф. «Сучасні
проблеми
математичного
моделювання та
обчислювальних
методів», м. Рівне, 19-
22 лютого 2015 р.
/РВВ РДГУ, 2015.-
С.212

3. Моделирование
скоростных трасс с
использованием
функционала класса
кривых SC. / Г. А.
Плехова, Л. М.
Козачок// Матеріали
Всеукраїнської
науково-метод. конф.
«Актуальні проблеми
викладання
фундаментальної і
прикладної
математики в
сучасному вищому
навчальному закладі»,
м. Харків 19–20
травня 2015 р.- С.79-
82

4. Г. А. Плехова, О. Г.
Холева //Автомобіль і
електроніка. Сучасні
технології.- 2015.-
№7.- С.133-136
Розв'язання задач з
умов невизначеності/
Плехова А. А.//
Матеріали
конференції ХНАДУ
м. Харків 2016 р.

5. Профессиональная
подготовка
специалистов в
условиях лично-
орієнтованого
обучення / А. А.
Плехова, О. Г. Холева
// Матеріали Міжнар.
наук. конф. «Сучасні
проблеми
математичного
моделювання та
обчислювальних
методів», м. Рівне, 19-
22 лютого 2015 р.
/РВВ РДГУ, 2015.-
С.212

6. Психология
обеспечения
безопасности
дорожного движения
Холева Е. С., Плехова
А. А., Козачок Л. Н. //
Матеріали VI-ї студ.
наук. конф. «Безпека
людини і суспільства в
сучасних умовах
життєдіяльності», м.
Харків 14–15 травня
2015 р.- С.190-192

7. Моделирование
скоростных трасс с
использованием
функционала класса
кривых SC. / Г. А.
Плехова, Л. М.
Козачок// Матеріали

Всеукраїнської науково-метод. конф. «Актуальні проблеми викладання фундаментальної і прикладної математики в сучасному вищому навчальному закладі», м. Харків 19–20 травня 2015 р.- С.79-82

8. Инновационные методики в преподавании прикладной математики. Применение тренинговых технологий для мотивации в обучении первокурсников/ А.А. Плехова, Л.Н. Козачок // Матеріали Всеукраїнської науково-метод. конф. «Актуальні проблеми викладання фундаментальної і прикладної математики в сучасному вищому навчальному закладі», м. Харків 19–20 травня 2015 р.- С.85-86.

9. Преподавание прикладных математических дисциплин / Г. А. Плехова, О.Г Холева// Матеріали Всеукраїнської науково-метод. конф. «Актуальні проблеми викладання фундаментальної і прикладної математики в сучасному вищому навчальному закладі», м. Харків 19–20 травня 2015 р.- С.87-89.

10. Личностная мотивация в профессиональной подготовке специалистов автомобильно-транспортной отрасли/ Г. А. Плехова, Е.С. Холева// Матеріали Всеукраїнської науково-метод. конф. «Актуальні проблеми викладання фундаментальної і прикладної математики в сучасному вищому навчальному закладі», м. Харків 19–20 травня 2015 р.- С.83-84

11. Paliy A., Stryzhak T., Pliekhova G., Ukhovskiy V., Rodionova K., 2019 Investigation of the

entry process of high yielding cows to the milking parlour with the optimization of their relocation. АВАН Bioflux 11(1):26-35. <http://www.abah.bioflux.com.ro/docs/2019.26-35.pdf>

12. Плехова Г.А. Моделювання та оптимізація комунікаційних з'єднань. The Third International Workshop on Computer Modeling and Intelligent Systems (CMIS-2020). Zaporizhzhia, Ukraine, April 27 - May 1, 2020, CEUR-WS.org, online.

13. Колодяжний В.М., Плехова Г.А. Створення мобільного додатку з отриманням інформації про управління транспортними засобами. Інформаційні технології в освітньому процесі ЗВО: матеріали всеукраїнської науково-методичної Internet-конференції (м. Харків, 13 листопада 2020). Харків, 2020. – С. 122 – 124. – URL: [http://dl.khadi.kharkov.ua/pluginfile.php/126359/mod_resource/content/1/Матеріали 20Всеукраїнської 20Internet 20- 20конференції.pdf](http://dl.khadi.kharkov.ua/pluginfile.php/126359/mod_resource/content/1/Матеріали%20Всеукраїнської%20Internet%20конференції.pdf).

14. Плехова Г.А., Алісейко О.В., Бекетов Ю.О. Методика проектування реляційних баз даних. Інформаційні технології в освітньому процесі ЗВО: матеріали всеукраїнської науково-методичної Internet-конференції (м. Харків, 13 листопада 2020). Харків, 2020. – С. 71 – 74. –URL: [http://dl.khadi.kharkov.ua/pluginfile.php/126359/mod_resource/content/1/Матеріали 20Всеукраїнської 20Internet 20- 20конференції.pdf](http://dl.khadi.kharkov.ua/pluginfile.php/126359/mod_resource/content/1/Матеріали%20Всеукраїнської%20Internet%20конференції.pdf).

Підвищення кваліфікації – Свідоцтво про підвищення кваліфікації № 12СПВ 101068 по базовому курсу «Системи автоматизованого проектування Autodesk AutoCAD» 2017 рік.

						<p>Патент на корисну модель № 141057 / Пристрій для вимірювання деформацій елементів конструкцій мостів та підмостового габариту / Левтеров А. І., Костікова М. В., Симбірський Г. Д., Плехова Г. А. / власники: Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Левтеров А. І. / Україна, МПК G01B 11/16 (2006.01) / Номер заявки u 2019 07670; дата подання заявки 08.07.2019; публікація відомостей 25.03.2020, Бюл. № 6. Отримано 20.11.20.</p>	
99840	Шуляков Владислав Миколайович	Асистент, Основне місце роботи	Механічний	<p>Диплом спеціаліста, Харківський національний університет радіоелектроніки, рік закінчення: 2004, спеціальність: 091501 Комп'ютерні системи та мережі</p>	13	<p>Алгоритмізація та програмування</p>	<p>Навчально-методичні матеріали:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дистанційний курс-ресурс з дисципліни «Алгоритмізація та програмування». 2. (Патент): Свідоцтво про реєстрацію права на твір №73415. База Даних «Навчальний електронно-інформаційний комплекс (Неік) з інформатики» / Фастовець В.І., Шуляков В.М., Іванов С.М., Левтеров А.І.; Дата реєстрації: 17.08.2017. Публікації: <ol style="list-style-type: none"> 1. Шуляков В. М., Улько В. Ю., Середіна Г. І., Толстяк С. І. Використання інтернет-технологій на транспорті. Проблеми підвищення рівня безпеки, комфорту та культури дорожнього руху: матеріали 3-ї міжнародної науково-практичної конференції. Харків : ХНАДУ, 2013. С. 115–116. 2. Ніконов О. Я., Фастовець В. І., Шуляков В. М. Порівняльний аналіз сучасних комунікаційних протоколів інформаційно-керуючих систем автомобілів. Інтеграційні процеси та інноваційні технології. Досягнення та перспективи технічних наук (іноземними мовами). Харків: ХНАДУ. 2011. № 1. С. 166–168. 3. Nikonov O.,

Shuliakov V.
Development of intelligent internet technologies for efficiency upgrading of vehicle application.
Научно-технический журнал «Industrial Technology and Engineering», Южно-Казахстанского государственного университета им. М. Ауезова. 2016. № 1 (18). С. 47–52.

4. Senouci S.M., Nikonov O.Ya., Shulyakov V.M.
Technologies de communication pour véhicules intelligents / Комп'ютерні технології і мехатроніка: збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 28 травня 2020). Харків, 2020, С.457-461

5. Йорг П., Шуляков В.М., Фастовець В.І., Красильник М.С.
Розробка інформаційно-торгівельного веб-порталу / Комп'ютерні технології і мехатроніка: збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 28 травня 2020). Харків, 2020, С.311–313.

6. Рагульскіс М., Шуляков В.М., Шуляков І.М., Андросов Т.С.,
Розробка мобільного додатку для вивчення англійської мови / Комп'ютерні технології і мехатроніка: збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 28 травня 2020). Харків, 2020, С. 236-238.

7. Фастовець В.І., Шуляков В.М.
Розробка Java-застосунку для вивчення іноземної мови в ОС Android / Матеріали всеукраїнської науково-методичної internet-конференції «Інформаційні технології в освітньому процесі ЗВО» 13 листопада

2020 року. - Харків, ХНАДУ, 2020. С. 63 – 69.

8. Ніконов О. Я. Підвищення ефективності контролю технічного стану транспортних засобів на основі використання інтернет-технологій / О. Я. Ніконов, В. І. Фастовець, В. М. Шуляков, В. Ю. Улько, Г. І. Середина // Збірка тез XXI міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я». – Харків: НТУ «ХПІ», 2013. – С. 232.

9. Шуляков В. М. Використання інтернет-технологій на транспорті / В. М. Шуляков, В. Ю. Улько, Г. І. Середина, С. І. Толстяк / Матеріали 3-ї міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми підвищення рівня безпеки, комфорту та культури дорожнього руху». – Харків:ХНАДУ, 2013. – С. 115 – 116.

10. Використання генетичних алгоритмів для самовдосконалення елементів дизайну сайтів В. М. Шуляков, В.І. Фастовець, О. О. Мороз Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Комп'ютерні технології і мехатроніка». – Харків, ХНАДУ, 2019. – С. 85 – 90.

11. Шуляков В.М. Досвід організації платформи проведення конференцій ввз / Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА УКРАЇНИ 2015». – 2015. – ХНАДУ. – С. 207-211.

12. Шуляков В. М. Доповнена реальність в освіті / В. М. Шуляков, В.І. Фастовець // Інформаційні технології: наука,

техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXVII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2019, 15-17 травня 2019 р.: у 4 ч. Ч. II. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 399.

13. Шуляков В. М. Перспективи використання доповненої реальності в автомобільній галузі // В. М. Шуляков, В.І. Фастовець // Автомобіль і Електроніка. Сучасні Технології : Електронне наукове фахове видання. (друкована версія). – Харків: ХНАДУ, 15/2019. – С. 39 – 43.

14. Senouci S.M., Nikonov O.Ya., Shouliakov V.M. Nikonov D.O. Technologies d'information pour vehicules intelligents / Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Комп'ютерні технології і мехатроніка». – Харків, ХНАДУ, 2019. – С. 5 – 8.

15. Shulyakov V.M. Technologies de communication pour vehicules intelligents / S. M. Senouci, O. Ya. Nikonov, V. M. Shulyakov // Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції «Комп'ютерні технології і мехатроніка». – Харків, ХНАДУ, 2020. – С. 457 – 460.

Участь у виконанні наступних проектів та тем:

1. «Теорія розвитку інформаційної інфраструктури транспортних систем», 2010-2012 р.р. за галузевим замовленням МОН України. Номер держреєстрації 0110U001166;

2. № ДЗ/464-2011 «Розроблення та впровадження інформаційно-комунікаційної технології руху наземного транспорту великих міст», 2011-

2012 р.р. за замовленням Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України. Номер держреєстрації 0111U005942;

3. «Теорія інформаційного аналізу та синтезу розподілених телематичних транспортних систем», 2013-2015 р.р. за галузевим замовленням МОН України. Номер держреєстрації 0113U000179;

4. «Розроблення та впровадження інтегрованих інтелектуальних автомобільних інформаційно-управляючих систем», 2015-2016 р.р. за галузевим замовленням МОН України. Номер держреєстрації 0115U003267;

5. №Ф62/106-2015 «Розроблення та впровадження новітніх інформаційно-комунікаційних технологій для мехатронних і навігаційних систем броньованих колісних та гусеничних машин», 2015 рік. Номер держреєстрації 0115U004772, грант Президента України;

6. «Розроблення інформаційно-комунікаційної технології інтелектуального керування наземними безпілотними багатоцільовими транспортними засобами», 2017-2018 р.р. за галузевим замовленням МОН України. Номер держреєстрації 0117U002405.

Підвищення кваліфікації:

1. 12 СПВ 177536, 28 лютого 2017 р., Харківський національний автомобільно-дорожній університет «КПК ЦПК та ІПО», «Розробка дистанційного курсу навчання з використанням системи управління навчанням MOODLE», 108 годин.

2. ES №0447/2020

						<p>07.09.2020 Інститут Науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку «THE CLOUD STORAGE SERVICE FOR THE ONLINE STUDYING ON THE EXAMPLE OF THE ZOOM PLATFORM» 45 годин.</p> <p>2013 Грамота харківської обласної ради товариства винахідників і раціоналізаторів за 3 місце в обласному конкурсі «Молодий новатор Харківщини» в номінації статті.</p> <p>Участь у професійному об'єднанні IT Cluster. Досвід практичної роботи за спеціальністю; Згідно відділу Кадрів ХНАДУ не менше п'яти років практичної роботи за спеціальністю (інженер різних категорій). Лабораторія Інноваційних Технологій Освіти ХНАДУ.</p>	
159712	Мнушка Оксана Василівна	Асистент, Основне місце роботи	Механічний	<p>Диплом спеціаліста, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2004, спеціальність: 010104 Професійне навчання. Автоматизовані системи управління промисловими установками, Диплом магістра, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2005, спеціальність: 000005 Педагогіка вищої школи, Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2020, спеціальність: 122 Комп'ютерні науки</p>	17	Об'єктно-орієнтоване програмування	<p>Тематика наукових досліджень відповідає змісту дисциплін, що підтверджується переліком наукових публікацій та сертифікатами у результаті проходження стажування.</p> <p>Публікації: 1. О. Мнушка and V. Savchenko, "Security Model of IOT-based Systems," 2020 IEEE 15th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET), Lviv-Slavske, Ukraine, 2020, pp. 398-401, doi: 10.1109/TCSET49122.2020.235462. 2. Мнушка О.В., Котенко Б.О., Савченко В.М., Аналіз вимог та розробка прототипу навчаючого програмного забезпечення для мобільних платформ // Вісник ХНАДУ. – Вип.92(1). – Харків, 2021. – С.51-59. 3. Мнушка О.В. SCADA на основі промислового Інтернету речей: архітектура системи // Технічний сервіс агропромислового,</p>

лісового та транспортного комплексів. – Харків, 2018. – №12. – С.117-124.

4. Мнушка О.В. Архітектура веб-орієнтованої SCADA-системи // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут". Збірник наукових праць. Серія: Інформатика та моделювання. – Харків: НТУ "ХПІ", 2018. – № 24 (1300). – 117-128 с.

5. Мнушка О. В., Півнева О. А., Савченко В. М. Прикладний протокол обміну даними в Інтернеті речей // Вісник ХНАДУ. – Вип. 87. – Харків, 2019. – С. 54-58.

6. Мнушка О.В., Савченко В.М. Модель безпеки інформаційної системи на базі технологій IoT / Мнушка О.В., Савченко В.М. // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Інформатика і моделювання. – Харків: НТУ «ХПІ». – 2019. – № 28 (1353). – С. 78 – 86.

7. Мнушка О.В., Савченко В.М., Тестування та експериментальні дослідження комплексних рішень для Інтернету речей // Проблеми інформатики та моделювання (ПІМ-2020). Тези двадцятої міжнародної науково-технічної конференції. – Харків: НТУ"ХПІ", 2020. – с. 56.

8. Півнева О.А., Мнушка О.В., Савченко В.М., Апаратні та програмні платформи для розробки пристроїв Інтернету речей // Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2020. – С. 72-75

9. Мнушка О.В., Савченко В.М., Котенко Б.О., Розробка крос-платформного навчаючого

програмного забезпечення для мобільних платформ // Комп'ютерно-інтегровані технології автоматизації технологічних процесів на транспорті та у виробництві. Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, ХНАДУ, 2020. – С.1-3.

10. V. Savchenko and O. Mnushka, "High-Sensitive Sensors Based on QCR for Smart Devices," 2020 IEEE XVth International Conference on the Perspective Technologies and Methods in MEMS Design (MEMSTECH), Lviv, Ukraine, 2020, pp. 72-75, doi: 10.1109/MEMSTECH49584.2020.9109435

11. Котенко Б.О., Мнушка О.В. Об'єктно-орієнтований підхід до дизайну навчаючих програм // Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2019. – С.125-127.

12. Серкін Р.О., Мнушка О.В. Реалізація криптографічних алгоритмів та протоколів мовою програмування C# // Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2020. – С. 92-95

Навчальні посібники та методичні вказівки:

1. Савченко В.М., Маций О.Б., Мнушка О.В. Системний аналіз та математичне моделювання у GNU Octave: навчальний посібник. – Харків: ХНАДУ, 2020. – 128 с. – ISBN 978-966-303-752-3. doi: 10.30977/978-966-303-752-3

2. Мнушка, О.В.,

Методичні вказівки по виконанню курсової роботи з дисципліни «Об'єктно-орієнтоване програмування» для студентів спеціальностей 121 «Інженерія програмного забезпечення» та 122 «Комп'ютерні науки» галузі знань 12 «Інформаційні технології» – Харків, ХНАДУ, 2020. – 20 с.

3. Мнушка О.В., Савченко В.М., Мацій О.Б., Об'єктно-орієнтоване програмування мовою Python. Навчальний посібник для студентів для напрямів підготовки 121 «Інженерія програмного забезпечення» та 122 «Комп'ютерні науки» - Харків, ХНАДУ, 2021. – 200 с.

Сертифікати підвищення кваліфікації та проходження стажування:

1. Сертифікат: Номер: 60/2019/2020 Листопад 29, 2019. СЕРТИФІКАТ про науково-педагогічного стажування «Організація навчального процесу, навчальні програми, інноваційні технології та наукова робота» в Wyższa Szkoła Biznesu - National Louis University. 29 Жовтня - 29 Листопада 2019, Новий Сонч, Польща. Тривалість програми стажування - 180 годин.

2. Сертифікат успішного завершення онлайн курсу “Принципи гнучкої роботи. Agile для викладачів”, GlobalLogic, Україна, 08 липня – 16 вересня, 2020. (Всього: 50 год).

3. Сертифікат успішного завершення інтенсивного навчального курсу TECH SUMMER FOR TEACHERS від Soft Serve Україна, (Всього: 30 год).

4. Сертифікат № 226. СЕРТИФІКАТ педагогічного стажування від ЕРАМ та ІТ Асоціації України, червень-серпень 2020. (Всього:

108 год).

5. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК02071228/000405-16. Видано 12.12.2016 Українська інженерно-педагогічна академія, тема «Розробка дидактичного проекту «Технології комп'ютерної обробки інформації». (Всього: 108 год).

6. Сертифікат №WT-0196 успішного завершення курсу «Основи Веб-розробки». BrainBasket Foundation, Січень, 2019. (Всього: 72 год).

7. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК02071228/000405-16. Видано 12.12.2016 Українська інженерно-педагогічна академія, тема «Розробка дидактичного проекту «Технології комп'ютерної обробки інформації». (Всього: 108 год).

8. Свідоцтво про підвищення кваліфікації СПК00498741/111/16. Видано 27.05.2016 Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. П.Василенка, тема «Технології комп'ютерної обробки інформації». (Всього: 108 год).

9. Сертифікат № Eo759/2020 від 07.09.2020. Сертифікат міжнародного підвищення кваліфікації (Вебінару) на тему: "Хмарні сервіси для онлайн навчання на прикладі платформи Zoom" з дисциплін: Об'єктно-орієнтоване програмування, Безпека програм і даних, Групова динаміка і комунікації. 31 серпня - 07 вересня 2020, Інститут науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку Люблін, Польща. Тривалість програми стажування - 45 годин.

10. Свідоцтво про підвищення

							кваліфікації №12СПВ012645. Видано 25.03.16. Харківський національний автомобільно-дорожній університет, тема: «Розробка дистанційного курсу навчання». (Всього: 108 год).
367714	Грицина Наталя Іванівна	Доцент, Суміщення	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківський державний політехнічний університет, рік закінчення: 1996, спеціальність: інформаційно-вимірювальна техніка, Диплом кандидата наук ДК 005560, виданий 12.01.2000, Атестат доцента 12ДЦ 023539, виданий 09.11.2010	20	Нарисна геометрія, інженерна і комп'ютерна графіка	Кандидат технічних наук, спеціальність 05.01.01 «Прикладна геометрія, інженерна графіка», тема дисертації: «Геометричне моделювання перебігу променів в гіперболічних та параболічних відбивальних системах», доцент кафедри інженерної та комп'ютерної графіки. Захистила дисертацію у 2000 році. Наукова діяльність та кваліфікація підтверджуються наявністю наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН: Kutsenko L. Modeling the resonance of a swinging spring based on the synthesis of a motion trajectory of its load / L. Kutsenko, V. Vanin, O. Shoman, P. Yablonskiy, L. Zapolskiy, N. Hrytsyna, S. Nazarenko, E. Sivak, S. Shevchenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – № 3/7 (99). – 2019. – P. 53 – 64; Наявністю наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України: 1. Грицина Н.І. Дослідження теореми Монжа про подвійний дотик поверхонь. / Н.І.Грицина // Сучасні проблеми моделювання: зб. Наук. Праць / МДПУ ім. Б. Хмельницького; гол. Ред. кол. А.В.Найдиш. – Мелітополь: Видавництво МДПУ ім. Б. Хмельницького. – 2016. – Вип. 7. – С.48-51. 2. Грицина Н.І. Створення бібліотеки

типових елементів для автоматизації роботи над креслениками та схемами. / Н.І. Грицина, І.М. Грицина // Вестник ХНАДУ: сб.науч. тр. – Харьков. – 2017. – Вып. 76. – С. 128-132.

3.Аветисян В.Г. Впровадження комп'ютерних технологій в процес підготовки фахівців оперативної рятувальної служби / В.Г. Аветисян, І.М. Грицина, Н.І. Грицина // Вестник ХНАДУ: сб.науч. тр. – Харьков. – 2017. – Вып. 78. – С. 49-53.

4.Грицина Н.І. Використання табличної параметризації в системі AutoCAD для створення типових елементів креслеників / Н.І. Грицина, С.Ю. Шапа // Сучасні проблеми геометричного моделювання: зб. наук. праць / МДПУ ім. Б. Хмельницького; гол. ред. кол. А.В. Найдиш. – Мелітополь: МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2018. – Вып. 11. – С. 41-47.

5.Грицина Н.І. Застосування комп'ютерно-орієнтованих методичних підходів викладання дисципліни «Інженерна та комп'ютерна графіка»/ Грицина Н.І., Грицина І.М. // Сучасні проблеми геометричного моделювання: зб. наук. Праць / МДПУ ім. Б. Хмельницького; гол. ред. кол. А.В. Найдиш. – Мелітополь: Видавництво МДПУ ім. Б. Хмельницького. – 2019. – Вып. 16. – С. 98-105. , Наявністю виданих навчально-методичних посібників/конспектів лекцій /методичних вказівок для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, участю у всеукраїнських і міжнародних наукових конференціях:
1.Грицина Н.І., Організація блоків в Autocad. / Грицина

						<p>Н.І., Грицина І.М. // Наукові праці Всеукраїнської науково-методичної Інтернет-конференції «Впровадження технологій комп'ютерного моделювання для підвищення якості підготовки фахівців з будівельної та машинобудівельної галузей» (електронна версія), Харків, 2016. – с. 34-35.</p> <p>2. Грицина Н.І. Динамічні блоки як приклад практичної реалізації табличної параметризації в AutoCAD / Н.І. Грицина, С.Ю. Шапа // Тези доповідей XX Міжнародної науково-практичної конференції „Сучасні проблеми геометричного моделювання”. – Мелітополь: МДПУ ім. Б. Хмельницько-го, 2018. – 40 с., С. 11-12.</p> <p>3. Грицина Н.І. Застосування програми Autodesk Revit при інформаційному моделюванні інженерних споруд. / Н.І. Грицина, І.М. Грицина // Science, society, education: topical issues and development prospects. Abstracts of the 6th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kharkiv, Ukraine. 2020. – 1125 p., Pp. 245-249. URL: http://sci-conf.com.ua.</p> <p>4. Грицина Н.І. Аналіз використання інформаційних технологій в проектуванні мостів. / Н.І. Грицина, В.М. Рагулін // Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2020. – 472 с., с. 323-326.</p>	
43553	Подоляка Оксана Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом кандидата наук ДК 007995, виданий 11.10.2000, Атестат доцента ДЦ 009853, виданий	20	Бази даних	Вищу освіту здобула в 1995 р. у Харківському авіаційному інституті за спеціальністю системи автоматичного управління; в 2000 р. захистила дисертацію зі ступеня кандидата

16.12.2004

технічних наук за спеціальністю 01.05.04 – системний аналіз і теорія оптимальних рішень, доцент кафедри інформатики.
Тема дисертації: «Алгоритми і моделі послідовно-паралельного упорядкування та призначення робіт в системах управління транспортом».
Навчальні посібники:
1. Тімонін В.О., Подоляка О.О. Алгоритмізація обчислювальних задач : навчальний посібник. – Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. – 80 с.
2. Панішев А. В., Подоляка О. О., Подоляка О.М. Комп'ютерно-тренажерний практикум з програмування на мові С++: навч. посібн. для самостійної роботи / Житомир: ЖДТУ 2004, – 209 с.
3. Берковський В.В. Костікова М.В., Левтеров А.І. Онуфрей Ю.Є., Подоляка О.О., Попеленко А.А. Програмування в середовищі С(С++). Збірник задач. Х., ХНАДУ 2007, - 216 с. (гриф МОН (Лист №1.4/18 - Г -845 від 02.10.06)).
Навчально-методичні матеріали:
1. Онуфрей Ю.Є., Подоляка О.О. Методичні вказівки до проведення лабораторних робіт з дисципліни «Алгоритмізація та програмування» (Програмування в середовищі С(С++)), Х.: ХНАДУ 2007, - 116 с.
2. Подоляка О.О., Онуфрей Ю.Є. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Об'єктно-орієнтоване програмування», Х.: ХНАДУ, 2007, - 48 с.
3. Онуфрей Ю.Є., Подоляка О.О., Тімонін В.О. Методичні вказівки до проведення лабораторних робіт з дисципліни «Візуальне програмування», Х.:

ХНАДУ 2010, - 80 с.
4. Онуфрей Ю.Є.,
Подолька О.О.,
Тимонін В.О.
Методичні вказівки до
проведення
навчальної практики з
дисциплін
«Програмування» та
«Інформаційні
технології», Х.:
ХНАДУ 2010, - 35 с.
5. Шевченко В.А.,
Кудін А.І., Костицова
М.В., Скрипіна І.В.,
Подолька О.А.
Методичні вказівки
для виконання
лабораторних і
самостійних робіт по
розділу «Система
управління базами
даних Microsoft
Access» з дисциплін
«Інформатика»,
«Комп'ютерна техніка
та програмування»,
«Інформаційні
системи та
технології», «Сучасні
інформаційні
технології» для
студентів денної
форми навчання всіх
напрямів підготовки,
Х.: ХНАДУ 2014, - 55 с.
Публікації:
1. Подолька О.М.,
Подолька О.О.
Розв'язання
двокритеріальної
транспортної задачі на
основі блокової
нормалізації критеріїв
// Вісник ХНАДУ. -
№92, том 1, 2021. –
С.60-65.
2. Ніконов О.Я.,
Подолька О.О.,
Подолька О.М.,
Скакаліна О.В.
Математичні методи
розв'язання
багатокритеріальної
задачі про
призначення //
Вісник ХНАДУ. - 2011.
- №55. - С. 23-30.
3. Подолька А.Н.,
Подолька О.А.,
Скакаліна Е.В.
Эффективное
решение задачи
покрытия
двудольного графа
звездами и некоторых
ее обобщений //
Вісник Чернігівського
державного
технологічного ун-ту. -
2012. - №4(61). - С.
172 - 179.
4. Подолька О. А.
Поиск наибольшего
покрытия
двудольного графа
звездами заданной
степени / О. А.
Подолька, А. Н.
Подолька //
Автомобіль і

Електроніка. Сучасні Технології. – Електронне наукове фахове видання. (друкована версія). – ХНАДУ. – 7/2015. – С. 122 – 128.

5. Подоляка О. А. Применение порядковой нормализации и скремблирования критериев для решения многокритериальных задач / О. А. Подоляка, А. Н. Подоляка // Автомобиль і Електроніка. Сучасні Технології. – Електронне наукове фахове видання. (друкована версія). – ХНАДУ. – 8/2015. – С. 60 – 70.

6. Подоляка О. А. Разработка метода решения многокритериальных задач на основе процедур порядковой нормализации и скремблирования критериев / О. А. Подоляка, А. Н. Подоляка, В. А. Тресницкий // Автомобиль і електроніка. Сучасні технології. – 2015. – С. 159 – 161.

7. Подоляка О.А., Подоляка А.Н. Оптимизация транспортных перевозок на основе поиска звездных покрытий // Автомобиль і Електроніка. Сучасні Технології. – ХНАДУ. – 10/2016. – С. 61 – 76.

8. Ніконов О.Я., Волков Ю.В., Подоляка О.О., Чернишов В.О. Концепція розроблення комплексованих навігаційних систем для багатоцільових гусеничних та колісних машин // Автомобиль і Електроніка. Сучасні Технології. – ХНАДУ. – 10/2016. – С. 36 – 39

9. Подоляка А.Н., Подоляка О.А. Сведение задачи покрытия графа остовными циклами к задаче поиска наибольшего звездного покрытия двудольного графа // Информатика та системні науки (ІСН-2014) : матеріали V Всеукр. наук.-практ.

конф., (м. Полтава, 13–15 березня 2014 року) / за ред. О.О. Ємця. - Полтава: ПУЕТ, 2014. – С. 251-254.

10. Подоляка А.Н., Подоляка О.А., Трес-ниц-кий В.А. Разработка информационной системы пассажирских перевозок на од-но-родных машинах различной про-из-во-ди-тельн-ости // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-прак-тичної конференції "Інформаційні тех-но-ло-гії і мехатроніка: освіта, наука та пра-це-владштування" Харків: ХНАДУ, 20-21 квітня 2016 р. – С. 190 – 193.

11. Подоляка А.Н., Подоляка О.А., Божко Д. О. Решение валентной транспортной задачи нормализационным методом // Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції "Синергетика, мехатроніка, телематика дорожніх машин і систем у навчальному процесі та науці" Харків: ХНАДУ, 2018. – С.176-179

12. Подоляка О.А., Подоляка А.Н., Новак И.В. Оптимизация транспортных перевозок в условиях риска // Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2019. – С. 241-244.

13. Подоляка О.А., Подоляка А.Н., Панов Е.В. Нормализация критериев многокритериальных задач транспортного типа на основе блочной сортировки // Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної

конференції. – Харків, ХНАДУ, 2019. – С. 249-252.

14. Подоляка О.О., Бочарова О.О., Басков О.В. Застосування нормалізаційного методу для розв'язання транспортної задачі за критерієм часу // Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2020. – С. 401 – 404.

15. Подоляка О.О., Салтиков В.А. Проблеми багатокритеріальної оптимізації транспортних перевезень // Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, ХНАДУ, 2020. – С. 416 – 419.

16. Подоляка О.М., Подоляка О.О. Розв'язання двокритеріальної транспортної задачі на основі блокової нормалізації критеріїв // Комп'ютерно-інтегровані технології автоматизації технологічних процесів на транспорті та у виробництві. Збірник наукових праць за матеріалами Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених. – Харків, ХНАДУ, 2020. – С. 1-2.

Участь у виконанні наступних проектів та тем:

1. «Розроблення та впровадження новітніх інформаційно-комунікаційних технологій для мехатронних і навігаційних систем броньованих колісних та гусеничних машин», грант Президента України докторам наук для здійснення наукових досліджень на 2015 рік, № ДР 0115U004772.
2. «Розроблення та

впровадження інтегрованих інтелектуальних автомобільних інформаційно-управляючих систем», 2015-2016рр. за галузевим замовленням МОН України, № ДР 0115U003267.

3. «Розроблення інформаційно-комунікаційної технології інтелектуального керування наземними безпілотними багатоцільовими транспортними засобами», 2017-2018рр. за галузевим замовленням МОН України, № ДР 0117U002405 (відповідальний виконавець).

4. «Розробка інтелектуальних інформаційно-керуючих технологій для дизельного двигуна у сукупності з генераторним устаткуванням: функціональні і структурні схеми, алгоритми керування», 2017 рік, замовник Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України, № ДР 0117U006525.

5. «Розробка інтелектуальних інформаційно-керуючих технологій для дизельного двигуна у сукупності з силовою передачею: параметричний синтез системи паливоподавання», 2018 рік, замовник Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України, № ДР 0118U007010.

6. «Проведення випробувань програмних модулів для аналізу динаміки та міцності корпусних композитних елементів з наноармуванням». Договір з Інститутом проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України №29-02-20 від 16.06.2020р. Державний реєстраційний номер: 0120U102963

						<p>(відповідальний виконавець)) Підвищення кваліфікації: 1. «Teacher`s Internship program» (липень-серпень 2020 р., IT Ukraine Association, EPAM Systems, Kyiv - 108 годин) 2. International skillsdevelopment «The Cloud storage service for the online studying on the example of the Zoom platform» (серпень-вересень 2020р., Lublin, republic of Poland – 45 годин) Участь у професійному об'єднанні IT Cluster.</p>
99840	Шуляков Владислав Миколайович	Асистент, Основне місце роботи	Механічний	<p>Диплом спеціаліста, Харківський національний університет радіоелектроніки, рік закінчення: 2004, спеціальність: 091501 Комп'ютерні системи та мережі</p>	13	<p>Інтелектуальний аналіз даних</p> <p>Вищу освіту здобув в Харківському національному університеті радіоелектроніки за спеціальністю «Комп'ютерні системи та мережі», кваліфікація: «Аналітик комп'ютерних систем».</p> <p>Навчально-методичні матеріали: 1. Дистанційний курс-ресурс з дисципліни «Інтелектуальний аналіз даних». 2. (Патент): Свідоцтво про реєстрацію права на твір №73415. База Даних «Навчальний електронно-інформаційний комплекс (Неік) з інформатики» / Фастовець В.І., Шуляков В.М., Іванов С.М., Левтеров А.І.; Дата реєстрації: 17.08.2017. Публікації: 1. Ніконов О. Я., Шуляков В. М. Розробка інформаційно – керуючих систем автомобіля на основі новітніх інформаційних технологій. Радиоэлектроника и информатика. Харьков : ХНУРЭ. 2010. № 3 (50). С. 63–67. 2. Никонов О. Я., Шуляков В. М. Интегрированные информационно-управляющие телематические системы транспортных средств. Автомобильный транспорт. Харьков :</p>

ХНАДУ. 2010. № 27. С. 83–87.

3. Ніконов О. Я., Шуляков В. М. Побудова нечітких регуляторів для електрогідравлічних слідкувальних приводів автомобілів. Автомобільний транспорт. Харків : ХНАДУ. 2012. № 30. С. 49–53.

4. Ніконов О. Я., Шуляков В. М. Вплив функції належності на якість нечітких регуляторів електрогідравлічних слідкуючих приводів автомобілів. Радиоелектроника и информатика. Харків : ХНУРЭ. 2012. № 3. С. 79–83.

5. Ніконов О. Я., Шуляков В. М. Дослідження ефективності нечітких регуляторів електрогідравлічних слідкуючих систем автомобіля в умовах експлуатації. Механіка та машинобудування. Харків : НТУ «ХПІ». 2012. № 2. С. 210–215.

6. Ніконов О. Я., Шуляков В. М. Дослідження якості адаптивних нейро-фаззі регуляторів автомобіля на базі методу субтрактивної кластеризації. Вісник НТУ «ХПІ»: «Серія: Автомобіле та тракторобудування». Харків : НТУ «ХПІ». 2013. № 29. С. 10–15.

7. Шуляков В. М. Аналіз використання методу субтрактивної кластеризації при створенні нечітких регуляторів електрогідравлічних слідкуючих приводів автомобілів. Вісник НТУ «ХПІ»: Серія: «Нові рішення в сучасних технологіях». Харків: НТУ «ХПІ». 2013. № 4 (978). С. 69–73.

8. Шуляков В. М. Підвищення якості та надійності адаптивної підвіски автомобіля в умовах експлуатації на основі використання нейро-фаззі регуляторів. Вісник НТУ «ХПІ». Серія: «Автомобіле- та тракторобудування». Харків: НТУ «ХПІ». 2014. № 10 (1053). С. 100–104.

9. Шуляков В. М. Розробка

інтелектуальної системи керування параметрами адаптивної підвіски автомобіля. Автомобіль і Електроніка. Сучасні Технології: Електронне наукове фахове видання. (друкована версія). Харків : ХНАДУ. 2015. № 7. С. 66–69.

10. Ніконов О. Я., Фастовець В. І., Шуляков В. М. Дослідження ефективності функціонування системи управління адаптивної підвіски автомобіля. Вісник НТУ «ХПІ»: «Серія: Автомобіле та тракторобудування». Харків : НТУ «ХПІ». 2015. № 9 (1118). С. 33–37.

11. Ніконов О. Я., Шуляков В. М., Фастовець В. І. Розроблення стенду для експериментального дослідження інформаційно-керуючої системи адаптивної підвіски автомобіля на основі використання нейрофаззи регуляторів. Автомобіль і Електроніка. Сучасні Технології : Електронне наукове фахове видання. (друкована версія). Харків : ХНАДУ. 2016. № 10. С. 53–56.

12. Ніконов О. Я., Шуляков В. М., Фастовець В. І., Шамаріна А. В. Експериментальні дослідження ефективності функціонування інформаційно-керуючих систем електрогідравлічних вузлів автомобіля. Автомобіль і Електроніка. Сучасні Технології Електронне наукове фахове видання (друкована версія). Харків : ХНАДУ. 2017. №12. С. 90–93.

13. Ніконов О. Я., Шуляков В. М., Фастовець В. І. Розроблення математичної моделі інформаційно-керуючої системи адаптивної підвіски автомобіля. Технічний сервіс агропромислового, лісового та

транспортного комплексів. Харків. 2018. №12. С. 147–153.

14. Nikonov Oleg, Kyrychenko Igor, Shuliakov Vladyslav, Fastovec Valentyna Parametric synthesis of a dynamic object control system with nonlinear characteristics. The Third International Workshop on Computer Modeling and Intelligent Systems (CMIS-2020). Zaporizhzhia, Ukraine, April 27 – May 1. 2020. P. 91–101. ISSN 1613-0073. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2608/paper8.pdf>. (дата звернення: 11.11.2020). Scopus

15. Nikonov Oleg, Kyrychenko Igor, Shuliakov Vladyslav Simulation modeling of external perturbations affecting wheeled vehicles of special purpose. The Third International Workshop on Computer Modeling and Intelligent Systems (CMIS-2020). Zaporizhzhia, Ukraine, April 27 – May 1. 2020. P. 547–556. ISSN 1613-0073. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2608/paper42.pdf>. (дата звернення: 11.11.2020). Scopus

16. Shuliakov Vladyslav, Nikonov Oleg, Fastovec Valentina Application of Adaptive Neuro-Fuzzy Regulators in the Controlled System by the Vehicle Suspension. International Journal of Automation, Control and Intelligent Systems: American Institute of Science. 2015. Vol. 1, №3. P. 66–72. ISSN 2381-7534. URL: <http://files.aiscience.org/journal/article/pdf/70100034.pdf>. (дата звернення: 11.11.2020).

17. Спосіб управління підвіскою автомобіля на основі нейро-нечіткого регулювання: пат. 103566 Україна: МПК В60G 17/00, В60G 17/018. № 201505382; заявл. 02.06.15; опубл. 25.12.15, Бюл. № 24. Патент

18. Система управління підвіскою автомобіля на основі нейро-нечіткого регулювання: пат.

103571 Україна: МПК В60G 17/00, В60G 17/015. № 201505397; заявл. 02.06.15; опубл. 25.12.15, Бюл. № 24. Патент

19. Ніконов О. Я., Подоляка О. О., Шуляков В. М., Улько В. Ю. Розроблення інтелектуальних інформаційно-комунікаційних систем для багатоцільових транспортних засобів. Наука и социальные проблемы общества: информатизация и информационные технологии: сборник научных трудов: VI Международной научно-практической конференции, 2011. С. 377–378.

20. Ніконов О. Я., Улько В. Ю., Шуляков В. М. Параметричний синтез електрогідравлічних слідкуючих приводів автомобілів. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: збірка тез XX міжнародної науково-практичної конференції. Харків : НТУ «ХПІ», 2012. С. 190.

21. Ніконов О. Я., Фастовець В. І., Шуляков В. М., Улько В. Ю. Розробка інформаційно-керуючих систем багатоцільових транспортних засобів на основі, сучасних комунікаційних технологій. Современные компьютерно инновационные технологии проектирования, строительства, эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов: материалы международной научно-практической конференции с участием студентов и молодых ученых. Харків, 2012. С. 190–193.

22. Ніконов О. Я., Фастовець В. І., Шуляков В. М. Вплив функції приналежності на якість гібридних регуляторів електрогідравлічних слідкуючих приводів автомобіля створених

з використанням апарату нечітких штучних нейронних мереж. Математичне моделювання прикладних задач математики, фізики, механіки: Збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної інтернет конференції. Харків : Екограф, 2013. С. 170–173.

23. Ніконов О. Я., Фастовець В. І., Шуляков В. М., Улько В. Ю., Середина Г. І. Підвищення ефективності контролю технічного стану транспортних засобів на основі використання інтернет-технологій. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: збірка тез XXI міжнародної науково-практичної конференції. Харків : НТУ «ХП», 2013. С. 232.

24. Шуляков В. М., Улько В. Ю., Середина Г. І., Толстяк С. І. Використання інтернет-технологій на транспорті. Проблеми підвищення рівня безпеки, комфорту та культури дорожнього руху: матеріали 3-ї міжнародної науково-практичної конференції. Харків : ХНАДУ, 2013. С. 115–116.

25. Шуляков В. М. Системи управління адаптивної підвіски автомобіля. Інформаційні технології і мехатроніка: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції. Харків : ХНАДУ, 2014. С. 170–171.

26. Ніконов О. Я., Шуляков В. М. Підвищення якості адаптивної підвіски автомобіля в умовах експлуатації на основі використання нейрофаззі регуляторів. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: збірка тез XXII міжнародної науково-практичної конференції. Харків : НТУ «ХП», 2014. С.

- 226.
27. Шуляков В. Н. Использование нейро-нечеткого моделирования при разработке информационно-управляющей системы адаптивной подвески автомобиля. Теоретичні і прикладні аспекти комп'ютерних наук та інформаційних технологій. Северодонецьк : TACSIT, 2015. С. 95–98.
28. Шуляков В. М., Ніконов О. Я., Фастовець В. І. Побудова нейро-фаззи контролера для інформаційно-керуючої системи адаптивної підвіски автомобіля. Інформаційно-комп'ютерні технології в освіті, науці та виробництві: збірник наукових статей за матеріалами V Міжнародної науково-практичної конференції. Луцьк : ННВ Луцького НТУ, 2015. С. 68–71.
29. Ніконов О. Я., Шуляков В. М., Фастовець В. І. Исследование эффективности функционирования информационно-управляющей системы адаптивной подвески автомобиля. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: збірка тез XXIII міжнародної науково-практичної конференції. Харків : НТУ «ХПІ», 2015. С. 71.
30. Шуляков В. М. Спосіб управління адаптивною підвіскою автомобіля на основі нейро-нечіткого регулювання. Інформаційні технології і мехатроніка: освіта, наука та працевлаштування: збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції. Харків : ХНАДУ, 2016. С. 184–186.
31. Шуляков В. М. Розроблення інформаційно-керуючої системи підвіски автомобіля на

основі нейро-
нечіткого
регулювання.
Інформаційні
технології: наука,
техніка, технологія,
освіта, здоров'я:
збірка тез XXIV
міжнародної науково-
практичної
конференції. Харків :
НТУ «ХП», 2016. С.
183.

32. Ніконов О. Я.,
Шуляков В. М.,
Фастовець В. І.
Розроблення
інформаційно-
керуючої системи для
експериментального
стенду дослідження
адаптивної підвіски
автомобіля.
Синергетика,
мехатроніка,
телематика дорожніх
машин і систем у
навчальному процесі
та науці: збірник
наукових праць за
матеріалами
міжнародної науково-
практичної
конференції. Харків :
ХНАДУ, 2017. С. 109–
111.

33. Senouci S. M.,
Mehar S., Nikonov O.
J., Shulyakov V. M.
Technologies
d'information et de
communications pour
véhicules et systèmes de
transport intelligents.
Синергетика,
мехатроніка,
телематика дорожніх
машин і систем у
навчальному процесі
та науці: збірник
наукових праць за
матеріалами
міжнародної науково-
практичної
конференції. Харків :
ХНАДУ, 2017. С. 133–
135.

34. Ніконов О. Я.,
Шуляков В. М.,
Фастовець В. І.
Експериментальне
дослідження
інформаційно-
керуючої системи
адаптивної підвіски
автомобіля на основі
використання нейро-
фаззи регуляторів.
Автомобільний
транспорт і
автомобілебудування.
Новітні технології і
методи підготовки
фахівців: наукові
праці Міжнародної
науково-практичної
конференції, 19-20
жовтня 2017 р. Харків
: ХНАДУ, 2017. С. 112–
113.

35. Ніконов О. Я.,

Шуляков В. М.,
Фастовець В. І.
Експериментальне
дослідження
динамічних процесів
системи адаптивної
підвіски автомобіля з
нейро-фаззі
регулятором.
Автомобіль і
електроніка. Сучасні
технології: матеріали
V міжнародної
науково-технічної
інтернет-конференції,
20-21 листопада 2017
р. Харків : ХНАДУ,
2017. С. 134–136.
36. Шуляков В. М.,
Фастовець В. І.
Побудова нечіткої
апроксимуючої
системи за допомогою
пакету fuzzy logic
toolbox. Моделювання
та інформаційні
технології в науці,
техніці та освіті:
збірник наукових
праць Міжнародної
науково-практичної
Internet-конференції,
21-22 листопада 2018
р. Харків : ХНАДУ,
2018. С. 212–215.
37. Senouci S. M.,
Nikonov O. Ya.,
Shulyakov V. M.,
Nikonov D. O.
Technologies
d'information pour
vehicules intelligents.
Комп'ютерні
технології і
мехатроніка: збірник
наукових праць за
матеріалами
міжнародної науково-
практичної
конференції. Харків :
ХНАДУ, 2019. С. 5–8.
38. Senouci S. M.,
Nikonov O. Ya.,
Shulyakov V. M.
Technologies de
communication pour
vehicules intelligents.
Комп'ютерні
технології і
мехатроніка: збірник
наукових праць за
матеріалами II
міжнародної науково-
практичної
конференції. Харків :
ХНАДУ, 2020. С. 457–
460.
39. Ніконов О. Я.,
Фастовець В. І.,
Шуляков В. М.
Порівняльний аналіз
сучасних
комунікаційних
протоколів
інформаційно-
керуючих систем
автомобілів.
Інтеграційні процеси
та інноваційні
технології.
Досягнення та

перспективи технічних наук (іноземними мовами). Харків : ХНАДУ. 2011. № 1. С. 166–168.

40. Chouliakov V. M. Particularite du fonctionnement de la suspension adaptative. Integration processes and innovative technologies: achievements and prospects of engineering sciences (in foreign languages). Kharkiv : KHNAHU. 2015. Issue 5. P. 303–307.

41. Nikonov O., Shuliakov V. Development of intelligent internet technologies for efficiency upgrading of vehicle application. Научно-технический журнал «Industrial Technology and Engineering», Южно-Казахстанского государственного университета им. М. Ауезова. 2016. № 1 (18). С. 47–52.

42. Шуляков В.М., Фастовець В. І., Півнева О.А. Інтелектуальний аналіз тарифних планів 4g операторів за допомогою регресійних моделей / “Моделювання та інформаційні технології в науці, техніці та освіті” Збірник наукових праць Міжнародної науково-практичної Internet-конференції 2018 Харків: ХНАДУ 251-254.

Участь у виконанні наступних проектів та тем:

1. «Теорія розвитку інформаційної інфраструктури транспортних систем», 2010-2012 р.р. за галузевим замовленням МОН України. Номер держреєстрації 0110U001166;
2. № ДЗ/464-2011 «Розроблення та впровадження інформаційно-комунікаційної технології руху наземного транспорту великих міст», 2011-2012 р.р. за замовленням Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України. Номер

держреєстрації 011U005942;
3. «Теорія інформаційного аналізу та синтезу розподілених телематичних транспортних систем», 2013-2015 р.р. за галузевим замовленням МОН України. Номер держреєстрації 0113U000179;
4. «Розроблення та впровадження інтегрованих інтелектуальних автомобільних інформаційно-управляючих систем», 2015-2016 р.р. за галузевим замовленням МОН України. Номер держреєстрації 0115U003267;
5. №Ф62/106-2015 «Розроблення та впровадження новітніх інформаційно-комунікаційних технологій для мехатронних і навігаційних систем броньованих колісних та гусеничних машин», 2015 рік. Номер держреєстрації 0115U004772, грант Президента України;
6. «Розроблення інформаційно-комунікаційної технології інтелектуального керування наземними безпілотними багатоцільовими транспортними засобами», 2017-2018 р.р. за галузевим замовленням МОН України. Номер держреєстрації 0117U002405.
Підвищення кваліфікації:
1. 12 СПВ 177536, 28 лютого 2017 р., Харківський національний автомобільно-дорожній університет «КПК ЦПК та ШО», «Розробка дистанційного курсу навчання з використанням системи управління навчанням MOODLE», 108 годин.
2. ES №0447/2020 07.09.2020 Інститут Науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку «THE CLOUD STORAGE SERVICE

						<p>FOR THE ONLINE STUDYING ON THE EXAMPLE OF THE ZOOM PLATFORM» 45 годин.</p> <p>2013 Грамота харківської обласної ради товариства винахідників і раціоналізаторів за 3 місце в обласному конкурсі «Молодий новатор Харківщини» в номінації статті.</p> <p>Участь у професійному об'єднанні IT Cluster.</p> <p>Досвід практичної роботи за спеціальністю; Згідно відділу Кадрів ХНАДУ не менше п'яти років практичної роботи за спеціальністю (інженер різних категорій).</p> <p>Лабораторія Інноваційних Технологій Освіти ХНАДУ.</p>	
127140	Плехова Ганна Анатоліївна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом кандидата наук ДК 008649, виданий 13.12.2000, Атестат доцента 02ДЦ 001574, виданий 28.12.2004	19	Емпіричні методи програмної інженерії	<p>Вищу освіту здобула в 1993 р. у Харківському національному університеті радіоелектроніки за спеціальністю прикладна математика; в 2000 р. захистила дисертацію зі ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 01.05.02 – Математичне моделювання та обчислювальні методи. Технічні науки.</p> <p>Тема дисертації: «Моделювання та оптимізація з'єднань при обмеженнях на геометричні параметри трас».</p> <p>Тематика наукових робіт та дослід за змістом дисциплін, що підтверджується переліком наукових пу сертифікатами у результаті проходження стажування.</p> <p>1. Розв'язання задач з умов невизначеності/ Плехова А. А.// Матеріали конференції ХНАДУ м. Харків 2016 р.</p> <p>2. Професійна підготовка спеціалістів автотранспортної отрасли в умовах личностно-орієнтованого навчання / А. А. Плехова, О. Г. Холева // Матеріали Міжнар. наук. конф. «Сучасні</p>

проблеми математичного моделювання та обчислювальних методів», м. Рівне, 19-22 лютого 2015 р. /РВВ РДГУ, 2015.- С.212

3. Моделирование скоростных трасс с использованием функционала класса кривых SC. / Г. А. Плехова, Л. М. Козачок// Матеріали Всеукраїнської науково-метод. конф. «Актуальні проблеми викладання фундаментальної і прикладної математики в сучасному вищому навчальному закладі», м. Харків 19–20 травня 2015 р.- С.79-82

4. Г. А. Плехова, О. Г. Холева //Автомобіль і електроніка. Сучасні технології.- 2015.- №7.- С.133-136
Розв'язання задач з умов невизначеності/
Плехова А. А.// Матеріали конференції ХНАДУ м. Харків 2016 р.

5. Профессиональная подготовка специалистов в условиях личностно-ориентированного обучения / А. А. Плехова, О. Г. Холева // Матеріали Міжнар. наук. конф. «Сучасні проблеми математичного моделювання та обчислювальних методів», м. Рівне, 19-22 лютого 2015 р. /РВВ РДГУ, 2015.- С.212

6. Психология обеспечения безопасности дорожного движения Холева Е. С., Плехова А. А., Козачок Л. Н. // Матеріали VI-ї студ. наук. конф. «Безпека людини і суспільства в сучасних умовах життєдіяльності», м. Харків 14–15 травня 2015 р.- С.190-192

7. Моделирование скоростных трасс с использованием функционала класса кривых SC. / Г. А. Плехова, Л. М. Козачок// Матеріали Всеукраїнської науково-метод. конф. «Актуальні проблеми викладання фундаментальної і прикладної

математики в сучасному вищому навчальному закладі», м. Харків 19–20 травня 2015 р.- С.79-82

8. Инновационные методики в преподавании прикладной математики. Применение тренинговых технологий для мотивации в обучении первокурсников/ А.А. Плехова, Л.Н. Козачок // Матеріали Всеукраїнської науково-метод. конф. «Актуальні проблеми викладання фундаментальної і прикладної математики в сучасному вищому навчальному закладі», м. Харків 19–20 травня 2015 р.- С.85-86

9. Преподавание прикладных математических дисциплин / Г. А. Плехова, О.Г Холева// Матеріали Всеукраїнської науково-метод. конф. «Актуальні проблеми викладання фундаментальної і прикладної математики в сучасному вищому навчальному закладі», м. Харків 19–20 травня 2015 р.- С.87-89.

10. Личностная мотивация в профессиональной подготовке специалистов автомобильно-транспортной отрасли/ Г. А. Плехова, Е.С. Холева// Матеріали Всеукраїнської науково-метод. конф. «Актуальні проблеми викладання фундаментальної і прикладної математики в сучасному вищому навчальному закладі», м. Харків 19–20 травня 2015 р.- С.83-84

11. Paliy A., Stryzhak T., Pliekhova G., Ukhovskiy V., Rodionova K., 2019 Investigation of the entry process of high yielding cows to the milking parlour with the optimization of their relocation. АВАН Bioflux 11(1):26-35.

<http://www.abah.bioflu x.com.ro/docs/2019.26-35.pdf>

12. Плехова Г.А. Моделювання та оптимізація комунікаційних з'єднань. The Third International Workshop on Computer Modeling and Intelligent Systems (CMIS-2020). Zaporizhzhia, Ukraine, April 27 - May 1, 2020, CEUR-WS.org, online.

13. Колодяжний В.М., Плехова Г.А. Створення мобільного додатку з отриманням інформації про управління транспортними засобами. Інформаційні технології в освітньому процесі ЗВО: матеріали всеукраїнської науково-методичної Internet-конференції (м. Харків, 13 листопада 2020). Харків, 2020. – С. 122 – 124. – URL: http://dl.khadi.kharkov.ua/pluginfile.php/126359/mod_resource/content/1/Матеріали_20Всеукраїнської_20Internet_20-20конференції.pdf.

14. Плехова Г.А., Алісейко О.В., Бекетов Ю.О. Методика проектування реляційних баз даних. Інформаційні технології в освітньому процесі ЗВО: матеріали всеукраїнської науково-методичної Internet-конференції (м. Харків, 13 листопада 2020). Харків, 2020. – С. 71 – 74. –URL: http://dl.khadi.kharkov.ua/pluginfile.php/126359/mod_resource/content/1/Матеріали_20Всеукраїнської_20Internet_20-20конференції.pdf.

Підвищення кваліфікації – Свідоцтво про підвищення кваліфікації № 12СПВ 101068 по базовому курсу «Системи автоматизованого проектування AutodeskK AutoCAD» 2017 рік.

Патент на корисну модель № 141057 / Пристрій для вимірювання деформацій елементів конструкцій мостів та

						<p>підмостового габариту / Левтеров А. І., Костікова М. В., Симбірський Г. Д., Плехова Г. А. / власники: Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Левтеров А. І. / Україна, МПК G01B 11/16 (2006.01) / Номер заявки u 2019 07670; дата подання заявки 08.07.2019; публікація відомостей 25.03.2020, Бюл. № 6. Отримано 20.11.20.</p>
356501	<p>Табулович Вячеслав Петрович</p>	<p>Асистент, Суміщення</p>	<p>Механічний</p>		<p>9</p>	<p>Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів</p> <p>Начальник Інформаційно-обчислювального центру ХНАДУ. Вищу освіту здобув у Харківському інституті радіоелектроніки, кваліфікація інженер, конструктор, технолог РЕА.</p> <p>Тематика роботи в інформаційно-обчислювальному центрі відповідає змісту дисципліни, що підтверджується переліком наукових публікацій:</p> <p>1. Табулович В.П., Тиричева О.А. Організація процесу самостійної роботи з комп'ютерних дисциплін студентів вищого технічного учбового закладу / Синергетика, мехатроніка, телематика дорожніх машин і систем у навчальному процесі та науці. Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції. – Харків: ХНАДУ, 16 березня 2017. – С. 86-88.</p> <p>2. Тиричева О.А., Табулович В.П., Пономарьов А.Є., Панов Є.В., Калінін О.О. Автоматизація перевірки якості навчання у технічному учбовому закладі: [Текст] // «Синергетика, мехатроніка, телематика дорожніх машин і систем у навчальному процесі та науці»: Збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної конференції, 29 травня 2018 р., ХНАДУ, Харків, Україна, 2018. – С. 81-</p>

							<p>85. Патенти на корисну модель: 1. Патент на корисну модель №141092. Система зарядки безпілотного електричного транспортного засобу з використанням замічних акумуляторних батарей / Ніконов О.Я., Полосухіна Т.О., Табулович В.П.; заявник та патентовласник Харківський національний автомобільно-дорожній університет. – № u201908254 від 15.07.2019. Опубл. 25.03.2020. Бюл. №6/2020. 2. Патент на корисну модель №142608. Спосіб зарядження безпілотного електричного транспортного засобу з використанням замічних акумуляторних батарей / Ніконов О.Я., Полосухіна Т.О., Табулович В.П.; заявник та патентовласник Харківський національний автомобільно-дорожній університет. – № u201908152 від 15.07.2019. Опубл. 25.06.2020. Бюл. №12/2020.</p>
99840	Шуляков Владислав Миколайович	Асистент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківський національний університет радіоелектроніки, рік закінчення: 2004, спеціальність: 091501 Комп'ютерні системи та мережі	13	Web-програмування	<p>Вищу освіту здобув в Харківському національному університеті радіоелектроніки за спеціальністю «Комп'ютерні системи та мережі», кваліфікація: «Аналітик комп'ютерних систем».</p> <p>Навчально-методичні матеріали: 1. Дистанційний курс-ресурс з дисципліни «Web-програмування». 2. (Патент): Свідоцтво про реєстрацію права на твір №73415. База Даних «Навчальний електронно-інформаційний комплекс (Неік) з інформатики» / Фастовець В.І., Шуляков В.М., Іванов С.М., Левтеров А.І.; Дата реєстрації: 17.08.2017.</p>

Публікації:

1. Шуляков В. М., Улько В. Ю., Середіна Г. І., Толстяк С. І. Використання інтернет-технологій на транспорті. Проблеми підвищення рівня безпеки, комфорту та культури дорожнього руху: матеріали 3-ї міжнародної науково-практичної конференції. Харків : ХНАДУ, 2013. С. 115–116.
2. Ніконов О. Я., Фастовець В. І., Шуляков В. М. Порівняльний аналіз сучасних комунікаційних протоколів інформаційно-керуючих систем автомобілів. Інтеграційні процеси та інноваційні технології. Досягнення та перспективи технічних наук (іноземними мовами). Харків : ХНАДУ. 2011. № 1. С. 166–168.
3. Nikonov O., Shuliakov V. Development of intelligent internet technologies for efficiency upgrading of vehicle application. Научно-технический журнал «Industrial Technology and Engineering», Южно-Казахстанского государственного университета им. М. Ауезова. 2016. № 1 (18). С. 47–52.
4. Senouci S.M., Nikonov O.Ya., Shulyakov V.M. Technologies de communication pour véhicules intelligents / Комп'ютерні технології і мехатроніка: збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 28 травня 2020). Харків, 2020, С.457-461
5. Йорг П., Шуляков В.М., Фастовець В.І., Красильник М.С. Розробка інформаційно-торгівельного веб-порталу / Комп'ютерні технології і мехатроніка: збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-

практичної конференції (м. Харків, 28 травня 2020). Харків, 2020, С.311–313.

6. Рагульскіс М., Шуляков В.М., Шуляков І.М., Андросов Т.С., Розробка мобільного додатку для вивчення англійської мови / Комп'ютерні технології і мехатроніка: збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 28 травня 2020). Харків, 2020, С. 236-238

7. Фастовець В.І., Шуляков В.М. Розробка Java-застосунку для вивчення іноземної мови в ОС Android / Матеріали всеукраїнської науково-методичної internet-конференції «Інформаційні технології в освітньому процесі ЗВО» 13 листопада 2020 року. - Харків, ХНАДУ, 2020. С. 63 – 69.

8. Ніконов О. Я. Підвищення ефективності контролю технічного стану транспортних засобів на основі використання інтернет-технологій / О. Я. Ніконов, В. І. Фастовець, В. М. Шуляков, В. Ю. Улько, Г. І. Середина // Збірник тез XXI міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я». – Харків: НТУ «ХПІ», 2013. – С. 232.

9. Шуляков В. М. Використання інтернет-технологій на транспорті / В. М. Шуляков, В. Ю. Улько, Г. І. Середина, С. І. Толстяк / Матеріали 3-ї міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми підвищення рівня безпеки, комфорту та культури дорожнього руху». – Харків:ХНАДУ, 2013. – С. 115 – 116.

10. Використання генетичних

алгоритмів для самовдосконалення елементів дизайну сайтів В. М. Шуляков, В.І. Фастовець, О. О. Мороз Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Комп'ютерні технології і мехатроніка». – Харків, ХНАДУ, 2019. – С. 85 – 90.

11. Шуляков В.М. Досвід організації платформи проведення конференцій в нз / Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА УКРАЇНИ 2015». – 2015. – ХНАДУ. – С. 207-211.

12. Шуляков В. М. Доповнена реальність в освіті / В. М. Шуляков, В.І. Фастовець // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXVII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2019, 15-17 травня 2019 р.: у 4 ч. Ч. II. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 399.

13. Шуляков В. М. Перспективи використання доповненої реальності в автомобільній галузі // В. М. Шуляков, В.І. Фастовець // Автомобіль і Електроніка. Сучасні Технології : Електронне наукове фахове видання. (друкована версія). – Харків: ХНАДУ, 15/2019. – С. 39 – 43.

14. Senouci S.M., Nikonov O.Ya., Shouliakov V.M., Nikonov D.O. Technologies d'information pour vehicules intelligents / Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Комп'ютерні технології і мехатроніка». – Харків, ХНАДУ, 2019. – С. 5 – 8.

15. Shulyakov V.M.

Technologies de communication pour véhicules intelligents / S. M. Senouci, O. Ya. Nikonov, V. M. Shulyakov // Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції «Комп'ютерні технології і мехатроніка». – Харків, ХНАДУ, 2020. – С. 457 – 460.

Участь у виконанні наступних проектів та тем:

1. «Теорія розвитку інформаційної інфраструктури транспортних систем», 2010-2012 р.р. за галузевим замовленням МОН України. Номер держреєстрації 0110U001166;
2. № ДЗ/464-2011 «Розроблення та впровадження інформаційно-комунікаційної технології руху наземного транспорту великих міст», 2011-2012 р.р. за замовленням Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України. Номер держреєстрації 0111U005942;
3. «Теорія інформаційного аналізу та синтезу розподілених телематичних транспортних систем», 2013-2015 р.р. за галузевим замовленням МОН України. Номер держреєстрації 0113U000179;
4. «Розроблення та впровадження інтегрованих інтелектуальних автомобільних інформаційно-управляючих систем», 2015-2016 р.р. за галузевим замовленням МОН України. Номер держреєстрації 0115U003267;
5. №Ф62/106-2015 «Розроблення та впровадження новітніх інформаційно-комунікаційних технологій для мехатронних і навігаційних систем броньованих колісних

						<p>та гусеничних машин», 2015рік. Номер держреєстрації 0115U004772, грант Президента України; 6. «Розроблення інформаційно-комунікаційної технології інтелектуального керування наземними безпілотними багатоцільовими транспортними засобами», 2017-2018 р.р. за галузевим замовленням МОН України. Номер держреєстрації 0117U002405. Підвищення кваліфікації: 1. 12 СПВ 177536, 28 лютого 2017 р., Харківський національний автомобільно-дорожній університет «КПК ЦПК та ШО», «Розробка дистанційного курсу навчання з використанням системи управління навчанням MOODLE», 108 годин. 2. ES №0447/2020 07.09.2020 Інститут Науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку «THE CLOUD STORAGE SERVICE FOR THE ONLINE STUDYING ON THE EXAMPLE OF THE ZOOM PLATFORM» 45 годин. 2013 Грамота харківської обласної ради товариства винахідників і раціоналізаторів за 3 місце в обласному конкурсі «Молодий новатор Харківщини» в номінації статті. Участь у професійному об'єднанні IT Cluster. Досвід практичної роботи за спеціальністю; Згідно відділу Кадрів ХНАДУ не менше п'яти років практичної роботи за спеціальністю (інженер різних категорій). Лабораторія Інноваційних Технологій Освіти ХНАДУ.</p>
--	--	--	--	--	--	--

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<p><i>ПР14. Застосовувати на практиці інструментальні програмні засоби доменного аналізу, проектування, тестування, візуалізації, вимірювань та документування програмного забезпечення.</i></p>	☒	Емпіричні методи програмної інженерії	МН1–словесний метод(лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6– самостійна робота.	Усний контроль; тестування; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; іспит.
		Технологічна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; залік.
		Основи інформаційних технологій	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проєктів; іспит.
		Алгоритмізація та програмування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Бази даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; захист курсових робіт; іспит.
		Навчальна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; залік.

		Проектна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; залік.
ПР16. Мати навички командної розробки, погодження, оформлення і випуску всіх видів програмної документації.	☒	Українська мова	МН1–словесний метод(лекція); МН2–практичний метод(практичні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6–самостійна робота.	Усний контроль; тестування; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; іспит.
		Охорона праці в ІТ галузі	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН8 – метод проектів.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; іспит.
		Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів	МН1–словеснийметод (лекція); МН2–практичнийметод (практичні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6–самостійна робота.	Усний контроль; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; залік.
		Об'єктно-орієнтоване програмування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проектів; іспит.
		Операційні системи	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; захист курсових робіт; іспит.
		Професійна практика програмної інженерії	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота; МН8 – метод проектів.	Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист проектів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Групова динаміка і комунікації	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; захист проектів; іспит.
ПР17. Вміти	☒	Переддипломна	МН1 – словесний метод	Усний контроль; методи

<i>застосовувати методи компонентної розробки програмного забезпечення.</i>		практика	(лекція, дискусія, бесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів.	самоконтролю і самооцінки; захист проєктів; залік.
		Web-технології та дизайн	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота, МН8 – метод проєктів.	Опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист практичних робіт; іспит.
		Управління ІТ проєктами	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо), МН8 – метод проєктів.	Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист проєктів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
<i>ПРОБ. Уміння вибирати та використовувати відповідну задачі методологію створення програмного забезпечення.</i>	☒	Програмування розподілених систем та паралельних обчислень	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист проєктів; перевірка конспектів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Безпека програм і даних	МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; іспит.
		Технологічна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; залік.

		Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; захист проєктів; залік.
		Дипломне проєктування	МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН8 – метод проєктів.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист проєктів.
<i>ПР18. Знати та вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Групова динаміка і комунікації	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; захист проєктів; іспит.
		Основи інформаційних технологій	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проєктів; іспит.
		Алгоритмізація та програмування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Алгоритми та структури даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Web-технології та дизайн	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними	Опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист практичних робіт; іспит.

			технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота, МН8 – метод проектів.	
		Проектна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; залік.
<i>ПР19. Знати та вміти застосовувати методи верифікації та валідації програмного забезпечення.</i>	☒	Якість програмного забезпечення та тестування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; захист проектів; іспит.
		Алгоритми та структури даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Дипломне проектування	МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН8 – метод проектів.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист проектів.
<i>ПР20. Знати підходи щодо оцінки та забезпечення якості програмного забезпечення.</i>	☒	Якість програмного забезпечення та тестування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; захист проектів; іспит.
		Професійна практика програмної інженерії	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо), МН8 – метод проектів.	Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист проектів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Дипломне проектування	МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН8 – метод проектів.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист проектів.
<i>ПР21. Знати, аналізувати, вибирати, кваліфіковано застосовувати засоби забезпечення інформаційної безпеки (в тому числі кібербезпеки) і цілісності даних відповідно до</i>	☒	Основи програмної інженерії	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проектів; іспит.

розв'язуваних прикладних завдань та створюваних програмних систем.			орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	
		Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів	МН1–словесний метод (лекція); МН2–практичний метод (практичні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6–самостійна робота.	Усний контроль; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; залік.
		Комп'ютерні мережі	МН1–словесний метод(лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6– самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Бази даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; захист курсових робіт; іспит.
		Безпека програм і даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; іспит.
		Проектна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; залік.
		Технологічна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; залік.
		Людино-машинна взаємодія	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист проектів; іспит.
ПР23. Уміння документувати та презентувати результати	<input checked="" type="checkbox"/>	Об'єктно-орієнтоване програмування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проектів; іспит.

розробки програмного забезпечення.			метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	
		Алгоритми та структури даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Бази даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист проєктів.
		Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН8 – метод проєктів.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист проєктів; залік.
		Групова динаміка і комунікації	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; захист проєктів; іспит.
		Іноземна мова	МН1 – словесний метод; МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист проєктів; залік; іспит.
	ПР15. Мотивовано обирати мови програмування та технології розробки для розв'язання завдань	<input checked="" type="checkbox"/>	Навчальна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН6 – самостійна робота.

<i>створення і супроводження програмного забезпечення.</i>		Дипломне проектування	МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН8 – метод проектів.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист проектів.
		Безпека програм і даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; іспит.
		Web-програмування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; захист курсових робіт; іспит.
		Алгоритми та структури даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
<i>ПР24. Вміти проводити розрахунок економічної ефективності програмних систем.</i>	☒	Економічна теорія	МН1–словесний метод (лекція); МН2–практичний метод (практичні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6–самостійна робота.	Усний контроль; тестування; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; залік.
		Аналіз вимог до програмного забезпечення	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні роботи); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН8 – метод проектів.	Захист практичних робіт; захист проектів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
<i>ПРО5. Знати і застосовувати відповідні математичні поняття, методи доменного, системного і об'єктно-орієнтованого аналізів та математичного моделювання для розробки програмного забезпечення.</i>	☒	Алгоритми та структури даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Теорія ймовірностей та випадкові процеси	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; іспит.
		Дискретна математика	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; залік.
		Об'єктно-орієнтоване програмування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист

			заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	проектів; іспит.
		Архітектура програмного забезпечення	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН8 – метод проектів.	Опитування; тестування; самостійна робота; захист практичних робіт; захист проекту; іспит.
		Інтелектуальний аналіз даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проектів; іспит.
		Вища математика	МН1–словеснийметод (лекція); МН2–практичнийметод (практичні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6–самостійна робота.	Усний контроль; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; залік; іспит.
<i>ПРО4. Знати і застосовувати професійні стандарти і інші нормативно-правові документи в галузі інженерії програмного забезпечення.</i>	☒	Нарисна геометрія, інженерна і комп'ютерна графіка	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН8 – метод проектів.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; іспит.
		Основи програмної інженерії	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проектів; іспит.
		Якість проагмного забезпечення та тестування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; захист проектів; іспит.

			технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	
		Комп'ютерні мережі	МН1–словесний метод(лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6– самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Бази даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; захист курсових робіт; іспит.
		Людино-машинна взаємодія	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні роботи); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН8 – метод проектів.	Захист практичних робіт; захист проектів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Емпіричні методи програмної інженерії	МН1–словесний метод(лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6– самостійна робота.	Усний контроль; тестування; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; іспит.
		Алгоритмізація та програмування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
<i>ПРО2. Знати кодекс професійної етики, розуміти соціальну значимість та культурні аспекти інженерії програмного забезпечення і дотримуватись їх в професійній діяльності.</i>	☒	Історія та культура України	МН1 – словесний метод (лекція); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист рефератів; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка контрольних робіт, іспит.
		Українська мова	МН1–словесний метод(лекція); МН2–практичний метод(практичні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6–самостійна робота.	Усний контроль; тестування; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; іспит.
		Іноземна мова	МН1 – словесний метод; МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист проектів;залик; іспит.

	комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	
Філософія	МН1–словесний метод (лекція); МН2–практичний метод (практичні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6–самостійна робота.	Усний контроль;тестування; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; іспит.
Охорона праці в ІТ галузі	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН8 – метод проектів.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; іспит.
Об'єктно-орієнтоване програмування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проектів; іспит.
Інтелектуальний аналіз даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проектів; іспит.
Групова динаміка і комунікації	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; захист проектів; іспит.
Якість програмного забезпечення та тестування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; захист проектів; іспит.

		Управління IT проектами	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо), МН8 – метод проектів.	Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист проектів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів	МН1–словеснийметод (лекція); МН2–практичнийметод (практичні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6–самостійна робота.	Усний контроль; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; залік.
<i>ПРО1. Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки.</i>	☒	Українська мова	МН1–словесний метод(лекція); МН2–практичний метод(практичні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6–самостійна робота.	Усний контроль; тестування; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; іспит.
		Іноземна мова	МН1 – словесний метод; МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист проектів;залік; іспит.
		Філософія	МН1–словесний метод (лекція); МН2–практичний метод (практичні заняття);МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6–самостійна робота.	Усний контроль;тестування; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; іспит.
		Економічна теорія	МН1–словесний метод (лекція); МН2–практичний метод (практичні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6–самостійна робота.	Усний контроль; тестування; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; залік.
		Фізика	МН1–словеснийметод (лекція); МН2–практичнийметод (практичні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6–самостійна робота.	Усний контроль; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки залік.
		Основи інформаційних технологій	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проектів; іспит.
		Комп'ютерна	МН1–словеснийметод	Усний контроль; перевірка

схемотехніка та архітектура комп'ютерів	(лекція); МН2–практичний метод (практичні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6–самостійна робота.	конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; залік.
Алгоритмізація та програмування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
Об'єктно-орієнтоване програмування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проєктів; іспит.
Архітектура програмного забезпечення	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист проєктів; перевірка конспектів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
Програмування розподілених систем та паралельних обчислень	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота; МН8 – метод проєктів.	Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист проєктів; перевірка конспектів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
Якість програмного забезпечення та тестування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; захист проєктів; іспит.
Охорона праці в ІТ галузі	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; іспит.

			технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН8 – метод проєктів.	
<p><i>ПР25. Знати та вміти розробляти та реалізовувати сучасні інноваційні інформаційні технології проектування в області інтелектуальних транспортних систем та мехатронних систем і комплексів.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Інтелектуальний аналіз даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проєктів; іспит.
		Програмування розподілених систем та паралельних обчислень	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист проєктів; перевірка конспектів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Дипломне проектування	МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН8 – метод проєктів.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист проєктів.
<p><i>ПР10. Проводити передпроектне обстеження предметної області, системний аналіз об'єкта проектування.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Алгоритмізація та програмування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Комп'ютерні мережі	МН1–словесний метод(лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6– самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; методи самоконтролю і самооцінки; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Бази даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; захист курсових робіт; іспит.
		Професійна практика програмної інженерії	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота; МН8 – метод проєктів.	Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист проєктів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.

		Технологічна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; захист проєктів; залік.
		Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота; МН7 – науково-дослідна робота студентів.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; захист проєктів; залік.
		Емпіричні методи програмної інженерії	МН1–словесний метод(лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6– самостійна робота.	Усний контроль; тестування; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; іспит.
ПРО9. Знати та вміти використовувати методи та засоби збору, формулювання та аналізу вимог до програмного забезпечення.	☒	Архітектура програмного забезпечення	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота; МН8 – метод проєктів.	Опитування; тестування; самостійна робота; захист практичних робіт; захист проєкту; іспит.
		Основи програмної інженерії	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проєктів; іспит.
		Аналіз вимог до програмного забезпечення	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота; МН8 – метод проєктів.	Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист проєктів; перевірка конспектів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Професійна практика програмної інженерії	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні,	Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист проєктів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.

			мультимедійні, веб-орієнтовані тощо), МН8 – метод проектів.	
		Нарисна геометрія, інженерна і комп'ютерна графіка	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН8 – метод проектів.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; іспит.
<i>ПР11. Вибирати вихідні дані для проектування, керуючись формальними методами опису вимог та моделювання.</i>	☒	Переддипломна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; залік.
		Операційні системи	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; захист курсових робіт; іспит.
		Аналіз вимог до програмного забезпечення	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій); МН6 – самостійна робота; МН8 – метод проектів.	Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист проектів; іспит.
		Об'єктно-орієнтоване програмування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проектів; іспит.
<i>ПР12. Знати ефективні підходи щодо проектування програмного забезпечення.</i>	☒	Дискретна математика	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; залік.
		Архітектура програмного забезпечення	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 –	Опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист практичних робіт; іспит.

			самостійна робота, МН8 – метод проектів.	
		Операційні системи	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; захист курсових робіт; іспит.
		Основи програмної інженерії	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проектів; іспит.
		Навчальна практика	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, бесіда тощо); МН2 – практичний метод; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; залік.
<p><i>ПР13. Знати і застосовувати методи розробки алгоритмів, конструювання програмного забезпечення та структур даних і знань.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Алгоритмізація та програмування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Об'єктно-орієнтоване програмування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проектів; іспит.
		Web-програмування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; захист курсових робіт; іспит.
		Безпека програм і даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота; МН5 – відеометод у сполученні з	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; іспит.

			новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	
		Дипломне проектування	МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН8 – метод проектів.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист проектів.
		Основи інформаційних технологій	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проектів; іспит.
ПР26. Знати основи захисту виробничого персоналу і населення від аварій, катастроф, здійснювати моніторинг за відповідністю виробничих процесів вимогам систем охорони навколишнього середовища і безпеки життєдіяльності.	<input type="checkbox"/>	Охорона праці в ІТ галузі	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні); МН8 – метод проектів.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; іспит.
		Дипломне проектування	МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН8 – метод проектів.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист проектів.
ПР8. Вміти розробляти людино-машинний інтерфейс.	<input checked="" type="checkbox"/>	Людино-машинна взаємодія	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні роботи); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН8 – метод проектів.	Захист практичних робіт; захист проектів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Web-технології та дизайн	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод; МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; МН6 – самостійна робота, МН8 – метод проектів.	Опитування; тестування; самостійна робота; контрольна робота; захист практичних робіт; іспит.
		Web-програмування	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; захист курсових робіт; іспит.
		Дипломне проектування	МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН8 – метод проектів.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист проектів.
ПР22. Знати та вміти застосовувати	<input checked="" type="checkbox"/>	Управління ІТ проектами	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття);	Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист

методи та засоби управління проектами.			МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо), МН8 – метод проектів.	проектів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Емпіричні методи програмної інженерії	МН1–словесний метод(лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6– самостійна робота.	Усний контроль; тестування; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; іспит.
		Дипломне проектування	МН7 – науково-дослідна робота студентів; МН8 – метод проектів.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист проектів.
		Професійна практика програмної інженерії	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо), МН8 – метод проектів.	Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист проектів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
ПРОЗ. Знати основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення.	☒	Аналіз вимог до програмного забезпечення	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; захист проектів; іспит.
		Програмування розподілених систем та паралельних обчислень	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН6 – самостійна робота; МН8 – метод проектів.	.Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист проектів; перевірка конспектів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Інтелектуальний аналіз даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проектів; іспит.
		Емпіричні методи програмної інженерії	МН1– словеснийметод(лекція);МН2– практичнийметод(практичні заняття);МН4 – робота з навчально-методичною	Усний контроль; тестування; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; іспит.

			літературою; МН6 – самостійна робота.	
		Безпека програм і даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист практичних робіт; іспит.
ПРО7. Знати і застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування мовних, інструментальних і обчислювальних засобів інженерії програмного забезпечення.	☒	Операційні системи	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; захист курсових робіт; іспит.
		Бази даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; тестування; захист лабораторних робіт; перевірка конспектів; практична перевірка; перевірка індивідуальних завдань; захист курсових робіт; іспит.
		Комп'ютерна схематехніка та архітектура комп'ютерів	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН4 – робота з навчально-методичною літературою; МН6 – самостійна робота.	Усний контроль; перевірка конспектів; методи самоконтролю і самооцінки; залік.
		Комп'ютерні мережі	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).	Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист проектів; іспит.
		Управління ІТ проектами	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (практичні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо), МН8 – метод проектів.	Усний контроль; тестування; захист практичних робіт; захист проектів; перевірка індивідуальних завдань; іспит.
		Інтелектуальний аналіз даних	МН1 – словесний метод (лекція); МН2 – практичний метод (лабораторні заняття); МН3 – наочний метод (метод демонстрацій); МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні,	Усний контроль (бесіда); тестовий; захист лабораторних робіт; захист проектів; іспит.

			мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 – самостійна робота.	
--	--	--	--	--