

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Луцький національний технічний університет
Освітня програма	11929 Комп'ютерна інженерія
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	123 Комп'ютерна інженерія

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

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

Використані скорочення:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	309
Повна назва ЗВО	Луцький національний технічний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	05477296
ПІБ керівника ЗВО	Вахович Ірина Михайлівна
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	lutsk-ntu.com.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/309>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	11929
Назва ОП	Комп'ютерна інженерія
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	123 Комп'ютерна інженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, ОКР «молодший спеціаліст»
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра комп'ютерної інженерії та кібербезпеки
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра фізичної культури, спорту та здоров'я, Кафедра фізики та вищої математики, Кафедра соціогуманітарних технологій, Кафедра іноземної та української філології
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Луцьк, вул. Львівська 75, 141.
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	168771
ПІБ гаранта ОП	Здолбіцька Ніна Василівна
Посада гаранта ОП	Доцент кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки Луцького національного технічного університету
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	n.zdolbitska@lutsk-ntu.com.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(068)-562-38-70
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(095)-599-62-32

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

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

Історія підготовки бакалаврів ОПП «Комп'ютерна інженерія» розпочалася з ліцензування спеціальності 6.091500 «Комп'ютерні системи та мережі» напрямку «Комп'ютерна інженерія» в 2005 році на кафедрі Прикладної математики. Рішенням ДАК від 21.06.05 р. протокол № 56 (наказ МОН України від 30.06.05 р. № 1858-Л) університету видано ліцензію на здійснення освітньої діяльності з підготовки фахівців за спеціальністю «Комп'ютерні системи та мережі» за освітньо-кваліфікаційним рівнем «бакалавр» з ліцензійним обсягом прийому 50 чоловік на денну та 50 чоловік на заочну форму навчання; термін дії ліцензії – до 01.07.2010 р.).

З 2009 року випусковою кафедрою з підготовки фахівців зі спеціальності 6.091500 «Комп'ютерні системи та мережі» у Луцькому національному технічному університеті є кафедра комп'ютерної інженерії, яка утворена згідно з наказом ректора №1-А-04-25 від 2 січня 2009 року (шляхом перейменування кафедри прикладної математики).

У 2009 році акредитовано підготовку у Луцькому національному технічному університеті фахівців за напрямом 6.050102 «Комп'ютерна інженерія» за освітньо-кваліфікаційним рівнем «бакалавр» (сертифікат про акредитацію НД-ІІ № 030262 від 11.11.2010 р.; термін дії сертифіката – до 1.07.2020 р.). У цьому ж році ліцензовано підготовку в ЛНТУ фахівців за спеціальністю 7.091501 «Комп'ютерні системи та мережі» за освітньо-кваліфікаційним рівнем «спеціаліст» з ліцензійним обсягом 50 осіб денної та 50 осіб заочної форми навчання (ліцензія АВ № 529696 від 02.09.2010 р., термін дії ліцензії – до 01.07.2020 р.).

У 2010 році акредитовано підготовку в ЛНТУ фахівців зі спеціальності 7.091501 «Комп'ютерні системи та мережі» за освітньо-кваліфікаційним рівнем «спеціаліст» (сертифікат про акредитацію НД-ІІІ № 039966 від 4.10.2010 р.; термін дії сертифіката – до 1.07.2020 р.) та ліцензовано підготовку фахівців цієї ж спеціальності за освітньо-кваліфікаційним рівнем «магістр» з ліцензійним обсягом 10 осіб денної форми навчання (ліцензія АВ № 529696 від 02.09.2010 р., термін дії ліцензії – до 01.07.2016 р.).

Відповідно до рішення ДАК від 30 червня 2011р. (протокол №88) ЛНТУ визнано акредитованим з спеціальності 123«Комп'ютерна інженерія» за рівнем магістр (термін дії сертифіката до 1 липня 2021).

З 2018 року випусковою кафедрою з підготовки фахівців зі спеціальності «Комп'ютерна інженерія» є кафедра комп'ютерної інженерії та кібербезпеки, яка була створена шляхом перейменування кафедри комп'ютерної інженерії (рішення Вченої ради від 30.08.2018р.).

Наказ МОН від 05.12.2019 № 1003-л Комп'ютерна інженерія (з можливістю здійснювати підготовку іноземців та осіб без громадянства)

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	61	56	5	1	0
2 курс	2019 - 2020	43	38	5	2	0
3 курс	2018 - 2019	15	14	1	0	0
4 курс	2017 - 2018	30	30	0	4	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	11929 Комп'ютерна інженерія
другий (магістерський) рівень	13270 Комп'ютерна інженерія
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	41456	29620
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	41456	29620
Приміщення, які використовуються на іншому праві, ніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	1624	907

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>osvitnya_programa_123_kompyuter-na_inzheneriya_pershogo_bakalavrskogo_rivnya_2020r.pdf</i>	J2aYoKOMXYCo463loAPY8D8G8Yo6El34eocxKaDtN5U =
Навчальний план за ОП	<i>navch_plan_20-21.pdf</i>	KjofWEoAFDkUpnPniF7dGbOeIW/CqqcwF3blnngu12M =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>recenziya-vidguk_op_ki_bakalavr_pp_vizor.pdf</i>	6HQIz+4rMpY9BUP3zma4djVssSpYFb6wKZIMJQLNyU M=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>recenziya-vidguk_op_ki_bakalavr_modern-expo.pdf</i>	xUq/cEXR+nZueHD1MaxV8wVlyarGp291SQWU3UBgR3 4=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>recenziya-vidguk_op_ki_bakalavr_pp_profint_eko.pdf</i>	BPKAPvOzkxIZSSv3r6PGW8ilKwPdIcoZLJ7kyqyvptw=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Ціль ОП – підготовка фахівців з Комп'ютерної інженерії, що є конкурентноспроможними на ринку праці Західного регіону України та міжнародному ринку праці, надання системи фундаментальних знань для забезпечення професійного розвитку здобувачів вищої освіти шляхом формування у них професійних компетентностей, що дадуть змогу проектувати, розробляти та обслуговувати програмно-апаратне забезпечення комп'ютерних систем і мереж та їх складових.

Особливістю ОП є те що вона передбачає підготовку висококваліфікованих, конкурентноспроможних фахівців з комп'ютерної інженерії, здатних адаптуватися до вимог ринку праці, взаємодіяти із розробницькими та сервісними ІТ-компаніями і промисловими підприємствами.

Цілі ОП: оволодіння здобувачами вищої освіти сучасними комп'ютерними технологіями, засобами технічного і системного програмного забезпечення комп'ютерних систем і мереж, технологій проектування та програмування.

Особливістю є акцент на моделюванні, проектуванні, розробці та супроводі комп'ютерних систем та мереж промислового, виробничого призначення, їх апаратного (електронні схеми, мікроконтролери, давачі, мережеве обладнання, тощо) та програмного (системне, прикладне) забезпечення, робототехнічних систем різного призначення та їх елементів.

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

Освітня програма була розроблена та реалізовувалася відповідно до стратегії розвитку Луцького НТУ на 2015-2020 рр. (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/strategiya_rozvitku_luckogo_ntu_na_2015-2020_roki_protokol_no3_vid_19.10.2015_r.pdf), на даний момент реалізовується відповідно до місії, пріоритетів та цілей висвітлених в новій стратегії розвитку Луцького НТУ на 2021-2026 рр.

(http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/ctrategiya_rozvitku_luckogo_ntu_na_2021-2026_r.r._vid_11.12.2020_r.pdf):

Місією університету є – формування високоосвіченого і національно свідомого покоління громадян України

шляхом забезпечення умов для самореалізації студентів і співробітників у процесі їх спільної освітньої, наукової та інноваційної діяльності, якісної підготовки висококваліфікованих фахівців – лідерів у сфері транспорту, виробництва та технологій, архітектури та будівництва, аграрних наук та продовольства, цифрових, інформаційних, освітніх та харчових технологій, механічної та електричної інженерії, автоматизації та електроніки, приладобудування та телекомунікацій, управління та адміністрування, математики та статистики, соціального забезпечення, психології та педагогіки, гуманітарних та соціально-поведінкових наук, сфери обслуговування, міжнародних відносин і права.

ОП є частиною місії ЗВО та реалізовується з огляду на стратегічні цілі досягнення мети з урахуванням ухвалених складових досягнення стратегічної мети університету.

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 можуть впливати на зміст ОП беручи участь у роботі студентського самоврядування університету, факультету. Пропозиції здобувачів вищої освіти та випускників були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП через залучення їх до різних опитувань (<https://forms.gle/8LPwwNUfTDGinpSc6> та <https://forms.gle/kCbkNmP4quXxJRst8>) та обговорень проєктів ОП (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/gromadske-obgovorennya-shchodo-zmin-v-osvitniy-programi-kompyuterna-inzheneriya>).

На сайті університету розміщені опитувальники для студентів, результати опитування оприлюднюються

(http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files12/rezultati_opituvannya_zdobuvachiv_vishchoyi_osviti_shchodo_yakosti_osviti.pdf).

Після засвоєння освітніх компонентів здобувачі вищої освіти мають змогу пройти анонімне опитування щодо якості викладання дисципліни, яке допоможе вдосконалити навчальний процес і поліпшити якість освітніх послуг.

Після проведених опитувань та обговорень до обов'язкових дисциплін було включено наступні: Базис даних, Мехатроніка та робототехнічні системи. Запропоновано зменшення кількості дисциплін гуманітарного спрямування. Наголошують на важливості навиків командної роботи.

- роботодавці

Викладачі та здобувачі періодично зустрічаються з роботодавцями з метою налагодження тісної співпраці між освітою та підприємцями (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/zustri4_studentiv_i_robotodavciv_o.pdf).

Між громадською спільнотою «Луцький ІТ-кластер» та Луцьким НТУ підписано Меморандум про співпрацю (<https://drive.google.com/file/d/1iQQZdifNPXEKk5SEhKaJlXZcBkWGz2RFG/view?usp=sharing>), що передбачає реалізацію пріоритетних цілей для розвитку ІТ-галузі та співпрацю освіти, науки та бізнесу. Також укладено низку договорів про співпрацю з підприємствами великого, середнього та малого бізнесу (<https://drive.google.com/drive/folders/1RuaEA7iH5PBZiQRoFFgQC-qQVrNYTGGR>).

В рамках комунікації з роботодавцями періодично відбуваються опитування щодо оцінки якості ОП (<https://forms.gle/bWEbcF3UNSMtirTP6>). Стейкхолдери надають рецензії-відгуки на освітню програму, в яких наголошують на затребуваності фахівців, які готуються за ОП.

Стейкхолдери приймають участь в обговоренні ОП.

В опитуванні 2020 р. взяли участь Левандовський В.С. – керівник ТОВ «Інтернет Девелс», Чухрій С.С. – директор ПП «Візор», ФОП Бортник С.Л., які підтримали освітню програму і зауважили важливість спілкування іноземною мовою та володіння «soft skills» та ін. ФОП Кузьмич І.Ф. рекомендував ввести до переліку дисциплін вільного вибору такі як «Програми забезпечення для автоматизації бізнес-процесів» та «Технології комп'ютерного моделювання та прогнозування».

- академічна спільнота

Групи забезпечення, викладачі кафедри КІ та КБ, а також інших кафедр, що забезпечують реалізацію ОП періодично беруть участь в обговоренні ОП, мають змогу внести свої пропозиції щодо покращення ОП. Здійснюється опитування викладачів, що забезпечують реалізацію ОП (<https://forms.gle/NLKnjBqQrT5G2GCq9>). Крім того під час громадського обговорення проєкту ОП (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/gromadske-obgovorennya-shchodo-zmin-v-osvitniy-programi-kompyuterna-inzheneriya>) залучаються провідні викладачі інших ЗВО. Наприклад, в 2020 р. в обговоренні взяли участь Борис Борисович Круліковський, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри обчислювальної техніки Національного університету водного господарства та природокористування (м. Рівне) та фахівець у галузі інформаційних технологій, доктор технічних наук, професор кафедри програмного забезпечення комп'ютерних систем Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» Борис Іванович Мороз.

Професор Мороз Б.І. зазначив, що ОП складена сучасно та адаптована до потреб тих хто працює в галузі інформаційних технологій, також замість практики передбачено фаховий тренінг, що дає студентам ефективніше використовувати навчальний час. Круліковський Б.Б., відмітив що на даний час, в ІТ-галузі багато випускників в сфері програмування, а комп'ютерних інженерів випускають лише окремі кафедри, тому в регіоні є потреба в ОП «Комп'ютерна інженерія».

- інші стейкхолдери

Різні групи стейкхолдерів можуть залишити свої пропозиції з метою їх врахування під час формулювання цілей та програмних результатів навчання освітньої програми 123 «Комп'ютерна інженерія» кафедри комп'ютерної

інженерії та кібербезпеки Луцького національного технічного університету (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe6z5QQUHyM5Kuusjz92Z2w862TC_NQVUWt3JhDV68NZjp7w/viewform?vc=0&c=0&w=1).

Для врахування пропозицій майбутніх абітурієнтів та їх батьків в Луцькому НТУ проводяться зустрічі з старшокласниками, слухачами Волинської обласної Малої академії наук, ярмарки кар'єри, екскурсії, зимові IT-школи, майстер-класи та наукові пікніки, дні відкритих дверей в Луцькому НТУ, онлайн-конференції (<http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/proforientacia.pdf>).

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

Тенденції розвитку спеціальності постійно відслідковуються шляхом залучення роботодавців до розробки ОП, що дозволяє коригувати компоненти ОП з метою досягнення цілей і програмних результатів підготовки фахівців з комп'ютерної інженерії відповідно до потреб ринку праці.

Активний розвиток IT-спільноти на теренах Волинської області підвищує попит на фахівців з фундаментальними знаннями і вміннями у галузі комп'ютерної інженерії.

Дослідження бізнес-моделей сучасних успішно діючих компаній (ПП «Візор», «WebMaestro», «InternetDevels», «Ideil», ПрАТ «Датагруп», міжнародна IT-компанія «Astound Commerce»), промислових підприємств (СП ТзОВ «МОДЕРН-ЕКСПО», ТзОВ "ТЕРІХЕМ ТЕРВАКОСКИ", ДП «Луцький ремонтний завод «Мотор») засвідчує, що цілі ОП та її програмні результати навчання відповідають профілям фахівців, що працюють у галузі KI.

Визначальною тенденцією є те, що Волинська область є прикордонною і на її території спостерігається тенденція до концентрації підрозділів промислових виробництв, які базуються на сучасних технологіях комп'ютерних систем та мереж.

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

Відповідно до Цілей Стратегії розвитку Волинської області на період до 2027 року Волинь, маючи наявність трудових ресурсів, економіко-географічне розташування Волинської області, успішно діючі підприємства, має можливість залучення іноземних партнерів в рамках транскордонної співпраці в галузі IT та промисловості, до інноваційного перепрофілювання економіки регіону, стимулювання розвитку малого, середнього та великого бізнесу. Стратегічною ціллю є розвиток інноваційної інфраструктури в рамках стимулювання співробітництва між навчальними закладами, науково-дослідними установами і підприємствами регіону.

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

Цілі ОП визначені на урахуванні кращого європейського досвіду. Важливе місце в їх визначенні зайняла послідовність отримання знань «освіта – дослідження – інновації», а також на розуміння механізмів взаємодії суб'єктів KI і її соціально-відповідальних положень на основі світових стандартів.

Під час формування цілей та визначення програмних результатів навчання за ОП «Комп'ютерна інженерія» було враховано досвід ОП та навчальних планів вітчизняних та зарубіжних ЗВО: Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя (співпраця), Західноукраїнський національний університет (стажування), Національний університет «Дніпровська політехніка» (обговорення), Національний університет «Львівська політехніка», Сумський державний університет, Одеська національна академія зв'язку ім. О.С. Попова (всі 3 університети враховані з аналізу їх освітніх програм), Прикарпатський університет ім. В. Стефаника (обговорення), Люблінська політехніка (Польща) (обмін навчальними планами), Люблінський католицький університет (Польща), Брестський державний технічний університет (Білорусія) (проектна співпраця), академія CISCO, навчально-методичні курси Google, Microsoft та інші кращі практики, що полягають у поєднанні вивчення дисциплін з урахуванням сучасних тенденцій розвитку.

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП «Комп'ютерна інженерія» першого (бакалаврського) рівня було проаналізовано аналогічні програми провідних вітчизняних ЗВО.

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

З метою досягнення програмних результатів навчання, наведених в ОП, забезпечено логічне поєднання освітніх компонент шляхом структурування їх у визначеній послідовності.

Програмні результати навчання, передбачені стандартом вищої освіти (Наказ МОН України №1262 від 19.11.18) забезпечуються шляхом засвоєння обов'язкових та вибіркового освітніх компонентів, які враховують регіональний стан розвитку IT галузі в Волинській області.

До обов'язкової складової було віднесено освітні компоненти, які включають дисципліни загальної та професійної підготовки, фаховий тренінг, переддипломну практику, дві курсових роботи, підготовку та захист випускної кваліфікаційної роботи та 29 дисциплін професійної та загальної підготовки. Обов'язкову складову ОП доповнено переліком вибіркового дисциплін, які поглиблюють та розширюють результати навчання, передбачені стандартом. РН досягаються через врахування міждисциплінарних зв'язків і поєднання фундаментальної теоретичної підготовки з практичною фахово орієнтованою підготовкою.

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?

Наказом №1262 Міністерства освіти і науки від 19.11.2018 р. затверджено Стандарт вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

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)?

Предметна область ОП включає: програмно-технічні засоби комп'ютерів та комп'ютерних систем універсального та спеціального призначення, в тому числі стаціонарних, мобільних, вбудованих, розподілених тощо, локальних, глобальних комп'ютерних мереж, кіберфізичних систем, Інтернету речей, IT-інфраструктур, інтерфейси та протоколи взаємодії їх компонентів, інформаційні процеси, технології, методи та способи опрацювання інформації, математичні моделі обчислювальних процесів, технології виконання обчислень, в тому числі високопродуктивних, паралельних, розподілених, мобільних, веб-базованих, зелених (енергоефективних), автономних, інтелектуальних, тощо, архітектура та організація функціонування відповідних програмно-технічних засобів. Саме тому, для відповідності змісту ОП предметній області спеціальності КІ включено наступні освітні компоненти:

Програмування, Комп'ютерна логіка, Комп'ютерні системи штучного інтелекту, Структури даних та алгоритми, Комп'ютерна електроніка та схемотехніка, Об'єктно-орієнтоване програмування, Системне програмування, Інженерія програмного забезпечення, Бази даних, Мехатронні та робототехнічні системи, Архітектура комп'ютерів, Web-програмування, Системне програмне забезпечення, Комп'ютерні системи, Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах, Комп'ютерні мережі, Паралельні та розподілені обчислення, Технології проектування комп'ютерних систем, Адміністрування комп'ютерних мереж та систем, Методи обчислень та моделювання.

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

Здобувачі вищої освіти мають можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію шляхом вибору навчальних дисциплін або через реалізацію внутрішньої або зовнішньої мобільності. На 1-му курсі студенти знайомляться з поняттям «індивідуальна освітня траєкторія».

Зокрема у п.16 Положення №582 про організацію освітнього процесу

<https://drive.google.com/file/d/1kcelYIjdPfoMXBgJdFiP2cqXE6Fjbvuo/view?usp=sharing> закріплено права здобувачів, зокрема вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною ОП та робочим навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ECTS, передбачених для даного рівня вищої освіти, академічну мобільність, у тому числі міжнародну; участь у формуванні індивідуального навчального плану; у п.7 описано структуру навчальних планів, структуру планування з врахуванням індивідуальної освітньої траєкторії студентів.

Положення №550 про навчальний план ([https://drive.google.com/file/d/1OWXVPwzlgBgixwNU6eJsKTO-](https://drive.google.com/file/d/1OWXVPwzlgBgixwNU6eJsKTO-NxA87q55/view?usp=sharing)

https://drive.google.com/file/d/17ZoN11OQlami5JgtN-QieoZe_rsTlccz/view) та Положення №554 про організацію вибору навчальних дисциплін та формування вибіркової складової навчальних і робочих планів (https://drive.google.com/file/d/17ZoN11OQlami5JgtN-QieoZe_rsTlccz/view) деталізують всі процедури формування навчальних планів.

Вибір здобувачем вибірових компонент здійснюється відповідно до діючих положень і вносяться до ІНП здобувача (Положення №573 про індивідуальний навчальний план здобувача <https://drive.google.com/file/d/16FNHxUK2pd2e5kiqueJhwmoa-RLlJNQ7C/view?usp=sharing>).

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

Відповідно до положення №582 про організацію освітнього процесу

(<https://drive.google.com/file/d/1kcelYIjdPfoMXBgJdFiP2cqXE6Fjbvuo/view?usp=sharing>) здобувач має право на вибір 25% компонент програми підготовки, що становить 60 кредитів ECTS. Відповідно до положення № 554 про організацію вибору навчальних дисциплін та формування вибіркової складової навчальних і робочих навчальних планів у Луцькому НТУ (https://drive.google.com/file/d/17ZoN11OQlami5JgtN-QieoZe_rsTlccz/view) (п.3.7) здобувач має право обирати освітні компоненти самостійно (не обмежуючись навчальним планом конкретної ОП), проте 40

кредитів має припадати на професійні дисципліни вільного вибору, а 20 кредитів – на загальні дисципліни. Цим же положенням (№554) передбачена процедура вибору дисциплін та формування навчальних планів. Каталоги вибіркових дисциплін та їх силабуси або анотації оприлюднюються на офіційному сайті ЗВО (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/disciplini-na-vibir>), на початку весняного семестру координатори ECTS інформують здобувачів 1-3 курсів про кількість вибіркових дисциплін для кожного з каталогів, мінімально допустиму кількість здобувачів для формування навчальних груп для вивчення дисциплін, організовують презентації дисциплін. Вибір дисциплін здобувачами здійснюється до 20 травня поточного року за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій. При виборі загальних дисциплін реалізовується принцип мажоритарності та пріоритетності (здобувач обирає три дисципліни, надаючи їм пріоритети для випадку, якщо для дисципліни з вищим пріоритетом не сформується навчальна група).

Здобувачі мають право вибирати навчальні професійні дисципліни вільного вибору, що пропонуються для інших освітніх програм (за погодженням з гарантом освітньої програми та деканом свого факультету)

Згідно п.5.5 Положення 554 обрані здобувачами загальні та професійні дисципліни вільного вибору вносяться до індивідуальних навчальних планів здобувачів.

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

Відповідно до п. 15 Положення №582 про організацію освітнього процесу практична підготовка здобувачів вищої освіти здійснюється шляхом проходження ними практики на підприємствах, в установах та організаціях згідно з укладеними університетом договорами або у його структурних підрозділах, що забезпечують практичну підготовку. За ОП передбачено проходження здобувачами вищої освіти фахового тренінгу та переддипломної практики у розмірі 6 кредитів.

Проведення фахового тренінгу (6 семестр, 4 тижні) передбачає застосування матеріально-технічної бази лабораторій університету, в результаті якого студенти отримують відповідні сертифікати, що дозволяє відпрацювати практичні навички здобувачів, необхідні для подальшої професійної діяльності.

Тренінг може проводитись як на базі Університету так і на виробництві.

Проведення переддипломної практики (8 семестр, 4 тижні) спрямоване на формування окремих компетентностей, передбачених ОП та навчальним планом, необхідних для подальшої професійної діяльності фахівця з комп'ютерної інженерії. Проводиться на оснащених відповідним обладнанням сучасних підприємствах і організаціях Волинської області на основі укладених договорів.

Проект Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у Луцькому НТУ в даний час знаходиться на обговоренні на сайті (<https://drive.google.com/file/d/1C19nDkM45nTryblu-qTwz6HmtK8XsXD9/view?usp=sharing>).

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

На основі даної ОП здійснюється підготовка фахівців з комп'ютерної інженерії, що передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, а саме: здатність працювати автономно та в команді, навички соціальної взаємодії та міжособистісного спілкування, удосконалення рівня володіння українською та іноземною мовами.

Соціальні навички формуються через використання інноваційних форм організації освітнього процесу відповідно до п.14 Положення №582 про організацію освітнього процесу.

Крім того розвиткові soft skills сприяють участь студентів у заходах студентського самоврядування, підрозділу соціокультурної та виховної роботи університету. Викладачі кафедри, Адміністрація, Студентська рада та творчі колективи, практичний психолог Луцького НТУ, Молодіжний центр Волині забезпечують організацію та проведення для здобувачів вищої освіти цікавих тренінгів, екскурсій, презентацій, конкурсів, спрямованих на розвиток особистості (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/studentske_dozvillya_o.pdf).

Під час вивчення обов'язкових та вибіркових освітніх компонентів передбачено підготовку творчих колективних проектів. Студенти набувають навичок креативності, логічно і критично мислити, самостійно приймати рішення, обґрунтовано представляти результати наукових досліджень під час захистів індивідуальних, курсових, кваліфікаційних робіт бакалавра, а також під час тренінгів, участі у наукових конференціях та конкурсах студентських наукових робіт.

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

професійного стандарту немає

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

Згідно п. 7 Положення №582 про організацію освітнього процесу визначено загальний бюджет навчального часу за весь нормативний термін навчання, його поділ на час навчальних занять та час відведений на самостійну роботу.

Нормативний термін підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня становить – 240 кредитів ЕКТС. Обсяг одного кредиту ЕКТС становить 30 академічних годин. Навчальне навантаження здобувача вищої освіти складає, як правило, 60 кредитів ЕКТС за один академічний рік.

Згідно Положення 550 (<https://drive.google.com/file/d/1OWXVPwzlgBgixwNU6eJsKTO-HxA87q55/view?usp=sharing>) про навчальний план підготовки здобувачів планування освітнього процесу здійснюється на основі навчального плану ОП (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/navch.plan_20-21.pdf) та графіку навчального процесу.

Обов'язкова складова навчального процесу не може перевищувати 75% обсягу (в кредитах ЄКТС), включаючи навчальні дисципліни, кваліфікаційні роботи, практики та інші види навчального навантаження, що сприяють досягненню результатів навчання за даною ОП. Обсяг аудиторної роботи здобувачів встановлюється від 1/3 до 1/2 кредитів ЄКТС, виділених на дисципліну, а решта припадає на самостійну роботу. Співвіднесення обсягу ОК із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти регламентовано п.7 Положення 582 і п.4. положення 550.

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

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти за даною ОП не здійснюється, але розроблена Дорожня карта реалізації Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття вищої освіти у Луцькому НТУ (<https://drive.google.com/file/d/1MYLPwCsiHevl21QZUiC5CudoJg8XylQ3/view?usp=sharing>)

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/pravila-priyomu-2021>

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

Правила прийому на навчання до Луцького НТУ щорічно розробляються Приймальною комісією відповідно до чинного законодавства, затверджуються наказом Міністерства освіти і науки України і оприлюднюються на сайті Луцького НТУ (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/pravila-priyomu-2021>, <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/vstup-2021>).

Організація та контроль щодо створення умов для проведення вступної компанії здійснюється згідно Положення №569 про приймальну комісію Луцького НТУ, наявної ліцензії, сертифікатів про акредитацію (<https://drive.google.com/file/d/1kuDBXSaLsB6qWRu90XnlhcRUK3BWLymt/view?usp=sharing>).

Правила прийому на навчання за ОП «Комп'ютерна інженерія» (Протокол №35 від 22.12.2020 р.) регламентують значення вагових коефіцієнтів, які встановлюють балам сертифікатів зовнішнього незалежного оцінювання, середньому балу документа про повну загальну середню освіту.

Для конкурсного відбору осіб зараховуються бали сертифіката ЗНО з трьох предметів з відповідними коефіцієнтами: українська мова – 0,3; математика – 0,4, історія України або фізика, або іноземна мова, або географія, або хімія, або біологія – 0,2, атестат – 0,1.

У 2021 році приймаються сертифікати зовнішнього незалежного оцінювання 2018-2021 років.

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

Діюче положення № 582 Про організацію освітнього процесу відповідно до закону України «Про освіту» регламентує право учасників освітнього процесу на академічну мобільність в межах України та міжнародну. (<https://drive.google.com/file/d/1kcelYIjdPfoMXBgJdFiP2cqXE6Fjbvuo/view?usp=sharing>).

Визнання результатів навчання в межах академічного співробітництва здійснюється з використанням Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ECTS) на підставі порівняння навчальних програм та академічної довідки, що надає учасник академічної мобільності.

Порядок перезарахування результатів навчання за кордоном у Луцькому НТУ регламентується положення №496. (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/polozhennya_perezarahuvannya_zatverdzhene.pdf)

Доступність інформації про міжнародну академічну мобільність забезпечується відділом міжнародних зв'язків (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/international-connection> та <https://www.facebook.com/inter.lntu>).

В Луцькому НТУ розроблена цільова програма інтеграції в міжнародний освітній і науковий простір, одним із пріоритетних завдань якої є розширення участі університету в міжнародних програмах академічної мобільності. (<https://drive.google.com/file/d/1oRO7O7Lh9qSbtycitiCzcH95zgVWWl-2/view?usp=sharing>)

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

Порядок перезарахування результатів навчання здійснюється шляхом порівняння навчальних програм та академічної довідки, що надає учасник академічної мобільності згідно положення № 582 Про організацію освітнього процесу (<https://drive.google.com/file/d/1kcelYIjdPfoMXBgJdFiP2cqXE6Fjbvuo/view?usp=sharing>) та №496 Порядку перезарахування результатів навчання за кордоном.

http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/polozhennya_perezarahuvannya_zatverdzhene.pdf.

При порівнянні кількості кредитів можливе повне або часткове перезарахування дисциплін. (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/mobilnist_viklada4iv_ta_studentiv.pdf)

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у

неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Положенням № 582 Про організацію освітнього процесу (<https://drive.google.com/file/d/1kcelYIjdPfoMXBgJdFiP2cqXE6Fjbvuo/view?usp=sharing>) закріплено право здобувачів на визнання результатів навчання отриманих у неформальній освіті та Положенням № 593 про неформальну та інформальну освіту (https://drive.google.com/file/d/1wpr209rgxWKRMcJTuwN_HVE-Snc2A-CRZ/view?usp=sharing) відповідно до закону України «Про освіту» регламентовано процес визнання результатів неформальної та інформальної освіти.

Передбачено можливість перезарахування кредитів (Положення №582, п.10 та №593), які були встановлені студентам під час навчання на інших освітніх програмах (ОП) та результатів неформального навчання.

Всі зазначені положення є у вільному доступі на сайті університету <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/neformalna-osvita>.

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

Згідно з Положенням № 582 Про організацію освітнього процесу (<https://drive.google.com/file/d/1kcelYIjdPfoMXBgJdFiP2cqXE6Fjbvuo/view?usp=sharing>), здобувач вищої освіти звертається з заявою з проханням про визначення результатів навчання у неформальній освіті. До заяви можуть додаватися будь-які документи (свідчення, сертифікати, ліцензії і т.д.), які підтверджують результати навчання, які отримано під час неформального навчання.

При перезарахуванні навчальних дисциплін відповідно до рішення предметної комісії до навчальної картки здобувача вносяться: назва дисципліни, загальна кількість годин/ кредитів, оцінка та підстава щодо перезарахування (номер протоколу). Здобувач звільняється від вивчення перезарахованої дисципліни у наступному семестрі, має право на перезарахування результатів навчання не більше ніж 25% загальної кількості кредитів ОП на семестр.

За останні 4 роки практики застосування вказаних правил на відповідній ОП не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Підбір форм та методів навчання під час реалізації ОП виконується із врахуванням сучасних освітніх методик для досягнення ПРН, передбачених стандартом вищої освіти, та відповідно до Положень діючих в Луцькому НТУ:

Положення №582 «Про організацію освітнього процесу»

<https://drive.google.com/file/d/1kcelYIjdPfoMXBgJdFiP2cqXE6Fjbvuo/view?usp=sharing>

Підбір форм та методів навчання визначається ефективністю досягнення програмних результатів навчання і узгоджується із специфікою навчальних дисциплін (додаток 3).

Навчання і викладання на ОП ґрунтуються на принципах індивідуально-особистісного підходу, студентоцентризму. При цьому використовуються методи проблемно-орієнтованого навчання, що реалізується через навчання на основі досліджень, практико-орієнтованого та творчого підходу у формі: лекцій, практичних і лабораторних занять, консультацій, самостійної навчальної та дослідницької роботи, з елементами дистанційного навчання (тестування, презентація), розв'язування прикладних задач, виконання комплексних практичних індивідуальних завдань, науково-практичних проєктів, курсових та кваліфікаційної робіт, в процесі проходженні фахового тренінгу, контрольних заходів (екзамен, залік, модульний контроль, різні види опитування).

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?

В основі організації навчання лежить принцип студентоцентрованого підходу, який передбачає вибір форм і методів навчання, а саме: формування власної освітньої траєкторії шляхом вільного вибору дисциплін, вибору місця проходження практики, тематики курсових та кваліфікаційної робіт, створення належних умов для самостійної роботи, тощо. Здобувачам надається право обирати дисципліни вибіркової складової відповідно до Положення №554 про організацію вибору навчальних дисциплін та формування вибіркової складової навчальних і робочих навчальних планів у Луцькому НТУ https://drive.google.com/file/d/17ZoN11OQlami5JgtN-QieoZe_rsTlccz/view, Положення про організацію освітнього процесу № 582

<https://drive.google.com/file/d/1kcelYIjdPfoMXBgJdFiP2cqXE6Fjbvuo/view> та ін. <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/osvitni-programi-o>

Підтримку студентоцентрованого підходу здійснює також Відділ забезпечення якості освіти, ліцензування та акредитації (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files/polozhennya_pro_viddil_121212.pdf), зокрема: заохочує та підтримує участь студентів в удосконаленні ОП шляхом проведення опитувань щодо якості викладання та для врахування пріоритетів здобувачів (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/rezultati-opituvannya>). Опитування показали, що обрані методи навчання викликають у здобувачів інтерес та є ефективними, навіть в умовах дистанційного навчання (<https://drive.google.com/drive/folders/1bRyfMdupr6oruDSDdgTE92jKcNG8iL8i>).

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

принципам академічної свободи

Основні принципи академічної свободи здобувача проявляються у самостійності і незалежності учасників освітнього процесу під час реалізації освітньої та науково-педагогічної діяльності, що відображені в Положенні про організацію освітнього процесу № 582 <https://drive.google.com/file/d/1kcelYIjdPfoMXBgJdFiP2cqXE6Fjbvuo/view> та положенні №554 про організацію вибору навчальних дисциплін та формування вибіркової складової навчальних і робочих планів (https://drive.google.com/file/d/17ZoN11OQlami5JgtN-QieoZe_rsTlccz/view?usp=sharing), положенні 593 про неформальну та інформальну освіту.

Здобувач має право: обирати тематику наукових досліджень, курсових та кваліфікаційної робіт; вона проявляється коли студент має право здобувати знання відповідно до своїх потреб та запитів; обирати форми навчання, висловлювати власну думку під час занять та при коригуванні ОП; обирати місце проходження практик; бути учасниками наукових конференцій, семінарів, тренінгів, обговорень проєктів ОП; на зарахування результатів неформальної освіти і студентської академічної мобільності (Положення про міжнародну академічну мобільність учасників освітнього процесу <https://drive.google.com/file/d/oB71NrqtzfygzVVB2Vl8wWU9hNFU/view?usp=sharing>).

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 про освітній процес в Луцькому НТУ доступна абітурієнтам на етапі вступу через ознайомлення з Положеннями № 582 «Положення про організацію освітнього процесу» <https://drive.google.com/file/d/1kcelYIjdPfoMXBgJdFiP2cqXE6Fjbvuo/view?usp=sharing> та Положення про освітню програму № 581. <http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/2020-min.pdf> Необхідну інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів, порядку та критеріїв їх оцінювання, методів і особливостей проведення навчальних занять, вимог та критеріїв оцінювання, вагових коефіцієнтів для аудиторних та індивідуальних робіт, модульного контролю, тематики самостійної роботи та перелік питань, що винесені для підсумкового оцінювання оголошують куратори на початку навчання, викладачі роз'яснюють на першому занятті навчального курсу та протягом семестру за запитом. Також робочі програми та навчально-методичні матеріали розміщені на платформі Moodle, а силабуси – на сайті ЗВО. На вибіркові освітні компоненти формуються анотації або силабуси на кожному із них, які також розміщуються на сайті університету у відкритому доступі: <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/silabus> - загальні та <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/anotaciyi-disciplin-2020-2021-nr-o-fakhovi> фахові для здобувачів. Графіки освітнього процесу і розклади занять та іспитів розміщується на сайті університету (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/navchannya>).

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

На кафедрі проводиться активна науково-дослідна робота, результати якої відображено в наукових статтях, доповідях міжнародних конференцій та впроваджено в навчальні курси ОП. Викладачі та студенти беруть активну участь в конференціях та конкурсах наукових робіт, наукових гуртках, де презентують результати досліджень <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/zdobutki-studentiv>. Щороку при кафедрі проводиться міжнародна конференція або науковий семінар, публікуються збірники тез доповідей (<http://conference.inf.ua/>). Студенти беруть участь в олімпіадах, наприклад в квітні 2018 р. Люшик Роман зайняв 3 місце у Всеукраїнській олімпіаді з комп'ютерних систем та мереж. Також діє Наукове товариство молодих вчених ЛНТУ <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/naukova-diyalnist-molodih-vchenih>, в лютому 2021 р. головою обрано доцента кафедри КІ та КБ Миколу Поліщука, студенти ОП також беруть участь у роботі товариства (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/zmini-trivayut-luckyi-ntu-onoviv-sklad-radi-molodih-vchenih>). В межах співпраці з ТзОВ «Візор-МАК» та «Візор-21» (Чухрій С.С.) відкрита науково-виробнича ІТ-лабораторія «SMART КІБ» (<https://drive.google.com/file/d/12SsXhTlbGO222tLXjVLzYYcOjD2ip7KQ/view?usp=sharing>), що передбачає функціонування розумної інфраструктури міста та регіону. Така залученість у науково-практичні соціальні проєкти дозволяє отримати здобувачам необхідні практичні навички та професійні компетентності, проводити дослідницьку діяльність, отримувати досвід реалізації практичних проєктів та командної роботи.

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

Відповідно до Положення №581 про освітню програму (<https://drive.google.com/file/d/1jwCnflndtVFEKznWsxWULlu2hCU2DdH/view>) зміст навчальних дисциплін та ОП «Комп'ютерна інженерія» в цілому змінюється, шляхом модернізації ОП та НП, оновлення робочих навчальних програм, силабусів та НМЗ.

На основі моніторингу сучасних практик та в результаті обговорень ОП з стейкхолдерами оновлюються каталоги вибірових дисциплін, наприклад в 2020 р. запропоновано наступні вибіркові освітні компоненти: «ІТ-стартапи», «Hard та soft skills в сфері ІТ», «Соціальна інженерія», «Програмне забезпечення для автоматизації бізнес-процесів», «Технології комп'ютерного моделювання та прогнозування», «Програмування на Python», замінено «Тестування комп'ютерних засобів» на «Тестування і діагностика програмно-апаратних засобів».

Зміст освітніх компонент періодично переглядається з врахуванням досвіду стажувань НПП у вітчизняних та зарубіжних ЗВО, в мережевій академії CISCO та інших он-лайн ресурсах, наукових досліджень та моніторингу стану розвитку технологій в галузі, оновлення списку рекомендованої літератури. При вивченні окремих ОК(Комп'ютерні мережі) використовуються матеріали мережевої академії CISCO.

Отриманий досвід з міжнародних проєктів та в рамках співпраці з Європейськими вузами (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/mobilnist_viklada4iv_ta_studentiv.pdf) враховується при оновленні ОК (в т.ч. досвід Лодзького університету технологій, отриманий в межах гранту від Вишеградського фонду).

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

В ЗВО діє Цільова програма інтеграції Луцького НТУ в міжнародний освітній і науковий простір https://drive.google.com/drive/folders/1U2loUogx9Hk_64Zr8C91dGUsjrEXNv60, (розроблено проект <https://drive.google.com/file/d/1oRO7O7Lh9qSbtycitiCzcH95zgVWW1-2/view?usp>), прийнято Стратегію інтернаціоналізації ЛНТУ <https://drive.google.com/file/d/1A-E1xGqae7A9Qa00oPdprj8xTKop6Xffa/view>. Відповідно до Положення № 582 про організацію освітнього процесу, Положення про міжнародну академічну мобільність http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/polozhennya_pro_mobilnist.pdf та Положення про порядок перезарахування результатів навчання за кордоном <https://drive.google.com/file/d/1w-ALVAHW5c6Y7aM2RAyAlNSh5NhmtOg4/view?usp> передбачено можливості академічної мобільності (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/mobilnist_viklada4iv_ta_studentiv.pdf). Відділ міжнародних зв'язків інформує студентів, НПП про міжнародні програми обміну, можливість навчання іноземців в ЛНТУ (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/international-connection>). НПП та здобувачі долучені до міжнародної наукової діяльності через участь у грантах, конференціях, семінарах, стажуваннях, проектах (ERASMUS+). 8 НПП кафедри стажувалися в Польщі (Люблін та Новий Сонч), 14 НПП мають сертифікати про рівень володіння англійською мовою (FCE або IELTS – B2). Реалізовано міжнародний проект з Лодзьким університетом технологій, в межах якого розроблено наукову базу для моделювання кіберфізичних систем, що впроваджено в початкових курсах.

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?

В Луцькому НТУ під час контрольних заходів оцінюється рівень засвоєння здобувачами вищої освіти компетентностей та програмних результатів, що передбачені ОП. Форми організації освітнього процесу, види навчальних занять та форми контрольних заходів врегульовані згідно Положення №582 Про організацію освітнього процесу у Луцькому НТУ (<https://drive.google.com/file/d/1kcelYIjdPfoMXBgJdFiP2cqXE6Fjbvuo/view>). В освітньому процесі університету контрольні заходи є необхідним елементом зворотного зв'язку. Запроваджені заходи визначають відповідність рівня набутих здобувачами знань, умінь та навичок вимогам ОП, її програмним результатам та забезпечують своєчасне коригування освітнього процесу. Реалізація основних завдань контролю знань здобувачів досягається системними підходами до оцінювання результатів навчання, комплексністю застосування різних видів контролю та формуванням очікуваних компетентностей. Усі завдання, що виконуються під час контрольних заходів, зорієнтовані на перевірку досягнення програмних результатів, передбачених робочими програмами ОК та ОП. Вибір форми контролю за кожним освітнім компонентом зумовлений його місцем у формуванні програмних результатів ОП. Форми контрольних заходів (поточний, модульний та підсумковий контроль (екзамен, залік), захист курсових робіт, фахового тренінгу та переддипломної практики, підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра) обрано, щоб забезпечити перевірку досягнення програмних результатів навчання. Форми (методи), критерії оцінювання узгоджено з результатами навчання з дисципліни, з видами навчальної діяльності (навчально-методичні матеріали за освітніми компонентами). Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводиться до здобувачів вищої освіти на початку навчального року, перед початком вивчення кожного окремого освітнього компонента науково-педагогічними працівниками, кураторами (тьюторами) курсів. Підсумкова оцінка з ОК обчислюється як середньозважена результатів, отриманих здобувачем з кожного залікового модуля та семестрового контролю відповідно до їх вагових коефіцієнтів, які передбачені робочою програмою. Завідувач кафедри, гарант освітньої програми та декан здійснюють аналіз успішності, результати якого доповідаються та обговорюються на засіданні кафедри, вченій раді факультету та вченої ради університету. Результати обговорень є підставою для ініціалізації змін в освітню програму

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

Інформація про форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти оприлюднена у вигляді положень:

Положення №582 Про організацію освітнього процесу у Луцькому НТУ (<https://drive.google.com/file/d/1kcelYIjdPfoMXBgJdFiP2cqXE6Fjbvuo/view>);

Положення № 559 про організацію роботи екзаменаційної комісії з проведення атестації здобувачів вищої освіти, <https://drive.google.com/file/d/1zn9ViHIUakjY4IwtuqtMkT3cYDRRHaTl/view?usp>;

Положення № 574 про апеляцію результатів атестації здобувачів вищої освіти в Луцькому НТУ https://drive.google.com/file/d/1MUT-IumxZhjdqhov8_f2JYruqv3p9BKS/view?usp.

Інформація про форми контрольних заходів розміщена на сайті університету <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/navchannya>, з якою можуть ознайомитись здобувачі вищої освіти. Графік проведення екзаменаційної та залікової сесії розміщується перед початком екзаменаційної сесії на сайті університету (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/rozkklad-luckogo-ntu>).

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти в рамках ОП забезпечується шляхом відображення інформації в робочих програмах дисциплін (доступ до яких здобувачі мають через платформу Moodle), доводиться до здобувачів вищої освіти на початку навчального року, перед початком вивчення кожного окремого ОК лектором, кураторами (тьюторами) курсів.

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

Графік контрольних заходів, розклад заліків та екзаменів оприлюднюється на інформаційній дошці та на сайті Луцького НТУ <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/rozklad-luckogo-ntu>.

Критерії оцінювання та графік освітнього процесу відповідають вимогам, вказаним у Положенні № 582 про організацію освітнього процесу <https://drive.google.com/file/d/1kcelYIjdPfoMXBgJdFiP2cqXE6Fjbvuo/view>.

Здобувачі вищої освіти можуть ознайомитись з Інформацією про форми контрольних заходів, що розміщена на сайті Луцького НТУ <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/organizaciya-navchalnogo-procesu-dennoi-formi-navchannya>.

Куратори на початку навчання, викладачі на першому занятті навчального курсу доводять до здобувачів вищої освіти інформацію про форми контрольних заходів (поточного та підсумкового контролю) та критерії оцінювання того чи іншого освітнього компонента. Розклади занять та екзаменів, графіки консультацій оприлюднюються не пізніше ніж за 3 дні до їх початку. Графіки захистів практик та/або курсових робіт оприлюднюються не пізніше ніж за тиждень до початку захистів.

Освітні компоненти та форми підсумкового контролю вносяться до індивідуального навчального плану здобувача (<https://drive.google.com/file/d/16FNHxUK2pd2e5kiqeJhwm0a-RLjNQ7C/view?usp=sharing>).

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

Атестація здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня освіти відповідно до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 123 “Комп’ютерна інженерія” для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (Наказ МОН України № 1262 від 19.11.2018 р.) (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/standarty/123.pdf>) здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра.

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється положенням №582 Про організацію освітнього процесу у Луцькому НТУ (<https://drive.google.com/file/d/1kcelYIjdPfoMXBgJdFiP2cqXE6Fjbvuo/view>). Форми проведення контрольних заходів відображено у робочих програмах кожного освітнього компоненту ОП. Проведення державної атестації регулюється положенням № 559 Про організацію роботи екзаменаційної комісії з проведення атестації здобувачів вищої освіти у Луцькому НТУ

(<https://drive.google.com/file/d/1zn9ViHIUakjY4IwtuqtMkT3cYDRRHaTl/view?usp>).

Здобувачі повідомляються про право на апеляцію, яке реалізується відповідно до Положення № 551 про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти в Луцькому НТУ

<https://drive.google.com/file/d/1vRvBrVgUCtiQpeOuBvqBJ86K6SBiHLo/view> та Положення № 574 про апеляцію результатів атестації здобувачів вищої освіти в Луцькому НТУ https://drive.google.com/file/d/1MUT-lumxZhjdqhov8_f2JYruqv3p9BKS/view?usp

Дані документи розміщені у вільному доступі на офіційному сайті університету.

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

Об’єктивність екзаменаторів забезпечується наявністю чітких правил, процедур та критеріїв оцінювання знань та умінь здобувачів вищої освіти забезпечується положеннями:

- №582 про організацію освітнього процесу в Луцькому НТУ,

- № 559 Про організацію роботи екзаменаційної комісії з проведення атестації здобувачів вищої освіти у Луцькому НТУ,

- № 551 про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти в Луцькому НТУ,

- № 574 про апеляцію результатів атестації здобувачів вищої освіти в Луцькому НТУ.

З метою запобігання конфлікту інтересів прийнято «Кодекс честі Луцького НТУ» <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/kodeks-chesti-luckogo-ntu> та Антикорупційну програму Луцького НТУ

<https://drive.google.com/file/d/1TrkJxE9oI7FierwT1MiHisCdPRPGspy9/view>. У випадку виникнення конфліктних ситуацій вони врегульовуються відповідно до Положення № 548 про вирішення конфліктних ситуацій в Луцькому НТУ https://drive.google.com/open?id=19atDWRSHjhXVNrUgbbp4iSva03JfrzkM_ та Положення №500 про комісію з питань етики та академічної доброчесності в Луцькому НТУ http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files12/no500_polozhennya_pro_komisiyu_z_pitan_etiki_ta_akademich_noyi_dobrocheshnosti_v_luckomu_ntu_protokol_no9_vid_24.04.2018_r.pdf.

Антикорупційна лінія прямого зв’язку <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/antikorupciyna-diyalnist>. За період підготовки здобувачів даної ОП випадків конфліктів інтересів не було зафіксовано.

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

Процедура, що урегульовує порядок повторного проходження контрольних заходів здійснюється згідно Положення №582 про організацію освітнього процесу у Луцькому НТУ та Положення № 551 про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти в Луцькому НТУ.

Здобувачам вищої освіти, які мають з ОК підсумкову оцінку незадовільно «FX» або не з’явилися на екзамен,

дозволяється ліквідувати академічну заборгованість з можливістю повторного перескладання (викладачу/комісії) відповідно до графіку ліквідації академзаборгованості, а тим, які отримали з дисципліни семестрову оцінку незадовільно «F» – пройти повторне вивчення ОК. Були випадки повторного вивчення курсів, а саме у гр. КІ-12 із дисциплін «Вища математика» (Доманов Д.П.) і «Програмування» (Семенюк О.В.); ст. гр. КІ-41 із дисципліни «Паралельні та розподілені обчислення» (Перов Д.О.) (Наказ № 51-10-35 від 23 лютого 2021 року).

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

Оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів здобувачем вищої освіти відбувається через процедуру апеляції результатів підсумкового контролю знань студентів відповідно до Положення № 551 про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти в Луцькому НТУ <https://drive.google.com/file/d/1vrRvBrVGUCtiQpeOuBvqBJ86K6SBihLo/view>, яка проводиться з метою визначення об'єктивності виставленої оцінки. Положення № 574 про апеляцію результатів атестації здобувачів вищої освіти у Луцькому НТУ (https://drive.google.com/file/d/1MUT-IumxZhjdqhov8_f2JYquqv3p9BKS/view?usp). Апеляція має бути розглянута на засіданні апеляційної комісії не пізніше наступного дня після її подання. Студент, який подав апеляцію, має право бути присутнім під час розгляду своєї заяви. Апеляція на ім'я ректора університету подається ректору або проректору з НПП та забезпечення якості освіти. Апеляція подається в день проведення іспиту або захисту кваліфікаційної роботи з обов'язковим повідомленням декана факультету. Головне завдання апеляційної процедури – подолання елементів суб'єктивізму при оцінюванні знань студентів, уникнення непорозумінь та спірних ситуацій, створення найсприятливіших умов для розвитку та реального забезпечення законних прав і інтересів особи, що навчається. Прикладів оскарження результатів проведення контрольних заходів на даній ОП не було.

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

Всі процедури, стандарти та політика дотримання академічної доброчесності висвітлені в наступних документах:

- Положення № 500 про комісію з питань етики та академічної доброчесності в Луцькому НТУ.
- Кодекс честі Луцького національного технічного університету.
- Положення № 574 про апеляцію результатів атестації здобувачів вищої освіти у Луцькому НТУ.
- Антикорупційна програма Луцького національного технічного університету №540.
- Положення №553 про протидію та запобігання академічному плагіату у кваліфікаційних роботах-проектах здобувачів вищої освіти у Луцькому НТУ (<https://drive.google.com/file/d/1sccGapJTLUcwFETLHsiSIQkGLGUi9EHZ/view>).
- Порядок проведення інструментальної перевірки на академічний плагіат текстів рукописів кваліфікаційних робіт/проектів здобувачів вищої освіти, рукописів дисертацій та рукописів статей поданих до публікування у періодичних виданнях у Луцькому НТУ ; <https://drive.google.com/file/d/1yFL9boeATBBJhQMs1p3tGi8Qa1rogdMW/view?usp=sharing>.
- Стратегія розвитку Луцького НТУ (2021-2026pp) (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/ctrategiya_rozvitku_luckogo_ntu_na_2021-2026_r.r._vid_11.12.2020_r.pdf)
- Положення №535 «Політика забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти Луцького НТУ» (<https://drive.google.com/file/d/1spxobcC8XutCB8TSHJgEWaHJ6fOATcAT/view?usp=sharing>)

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

Луцьким національним технічним університетом та компанією «Антиплагіат» підписано договір про співпрацю щодо використання онлайн-сервісу пошуку плагіату «Unicheck» (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/unicheck-servis-perevirki-na-akademichniy-plagiat>). Програма Unicheck передбачає перевірки наукових публікацій, наукових фахових видань за різними галузями наук, кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти. Перевірка здійснюється відповідно до Положення №553 про протидію та запобігання академічному плагіату у кваліфікаційних роботах-проектах здобувачів вищої освіти у Луцькому НТУ (<https://drive.google.com/file/d/1sccGapJTLUcwFETLHsiSIQkGLGUi9EHZ/view>). У ЗВО створено електронний архів кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти. Моніторинг інструментальної перевірки кваліфікаційних робіт-проектів освітнього рівня бакалавр (https://drive.google.com/file/d/1-cV7W_Udk5nA7Jf2AE5gMFpTHTNulrwx/view)

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

Для студентів проводяться систематичні опитування та роз'яснення щодо важливості та необхідності дотримання академічної доброчесності (під час оцінювання аудиторних та позааудиторних робіт, підготовки кваліфікаційної роботи та при їх перевірці на унікальність). Відділом забезпечення якості освіти та неперервного навчання оприлюднюються результати щодо дотримання академічної доброчесності. Було проведено ряд заходів та реалізовано проекти для популяризації академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти: Буклет-календар «Правила академічної доброчесності першокурсника» (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/prezentaciya-bukleta-kalendarya-pravila-akademichnoyi-dobrochesnosti-pershokursnika>, <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/rozrobka-bukleta-kalendarya-pravila-akademichnoyi-dobrochesnosti-pershokursnika-u-luckomu-ntu>, <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/realizovani-proekti>); Проект SAIUP Motivation Cards <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/treningi-lekciyi>. Студентам проводяться тренінги для ознайомлення з принципами академічної доброчесності (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/studenti-lntu-oznayomilisya-z-principami-akademichnoyi-dobrochesnosti>).

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

Відповідно до Положення № 500 про комісію з питань етики та академічної доброчесності в Луцькому НТУ (<https://drive.google.com/file/d/1I586eB2bIDPT1X1qvPoGjIPsl9n6t3vn/view?usp=sharing>) університет реагує на порушення академічної доброчесності.

Відповідно до діючих положень здійснюється інструментальна перевірка кваліфікаційних робіт на плагіат, результати якої оприлюднено на сайті ЛНТУ https://drive.google.com/file/d/1-cV7W_Udk5nA7Jf2AE5gMFpTHTNulrwx/view

За період підготовки здобувачів вищої освіти по даній ОП було зафіксовано порушення академічної доброчесності, студент групи КІ-41 Рєгеза Максим не пройшов перевірку на академічний плагіат (68%) та був недопущений до захисту кваліфікаційної роботи бакалавра у поточному році (https://drive.google.com/file/d/1-cV7W_Udk5nA7Jf2AE5gMFpTHTNulrwx/view).

6. Людські ресурси

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

Конкурсний відбір на посади НПП відбувається відповідно до Закону України «Про вищу освіту» (<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/1556-18#Text>), наказу МОН України №1005 від 05.10.2015 р. (<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1005729-15#Text>), Статуту (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/statut_noviy_2019_r.-szhatyy_1.pdf) та Колективного договору Луцького НТУ (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files12/kolektivniy_dogovir_2019_dlya_druku_z_pechatkami.pdf), Положення про порядок проведення конкурсу на заміщення вакантних посад НПП Луцького НТУ № 509 (протокол № 1 від 30.08.2018р.) (<https://drive.google.com/file/d/1jDoaX9NjmdvORevKWovWLExWFZxuVW5J/view> , зараз триває обговорення нового проекту: http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/polozhennya_pro_poryadok-szhatyy.pdf)

Інформація щодо вакансій оприлюднюється на сайті (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/vakansiyi>) та в ЗМІ.

Всі члени конкурсної комісії мають рівні права та неупереджено ставляться до кандидатів, рішення приймаються колегіально і ґрунтуються на засадах відкритості, гласності, об'єктивності, обґрунтованості та законності.

Претенденти на посади подають інформаційну довідку (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/informaciyna_dovidka_na_zamishchennya_posadi.pdf), в якій наводяться факти, що підтверджують відповідність професійно-кваліфікаційним вимогам.

При розподілі освітніх компонент ОП між викладачами враховується відповідність НПП ліцензійним умовам.

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

Роботодавці залучаються до розробки (модернізації) та громадського обговорення ОП, оцінювання якості та практичної цінності ОП (<https://forms.gle/kgHqdURRLxsEvfua6>); практикуючі фахівці залучаються до рецензування кваліфікаційних робіт; провідні спеціалісти запрошуються до участі в роботі екзаменаційних комісій (головами ЕК); здобувачі проходять переддипломну практику на підприємствах; роботодавці залучаються до навчального процесу, проведення спільних заходів. Комунікація здійснюється на основі укладених договорів про співпрацю з такими підприємствами, організаціями та установами, як: ТЗОВ «Internetdevels», ПП «Візор», Асоціація «Луцький ІТ-кластер», «MODERN_EXPO», «WebMaestro» та інші (<https://drive.google.com/drive/folders/1RuaEA7iH5PBZiQRoFFgQC-qQVrNYTGGR>).

В Луцькому НТУ функціонує Навчально-науковий центр "Volyn Business Hub" (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/navchalno-naukoviy-centr-volyn-business-hub>), який координує проведення практик, стажувань, підрозділом "Volyn Business Hub" є «Центр ділового студента» (<https://drive.google.com/file/d/12iOrho83SGAjyRQ6-AWpz3A5bcG3QKjf/view>), який сприяє працевлаштуванню випускників та студентів (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/pidrozdil-pracevlashtuvannya-1>).

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

Кафедра КІ та КБ залучає до проведення занять професіоналів-практиків та представників роботодавців: Клеуху О.В. (фахівець в галузі програмування), Левандовського В.С. (фахівець в галузі Web-програмування), Чухрія С.С. (фахівець в галузі інтернет-технологій та IoT), ФОП Бортника С.Л. та Кузьмича І.Ф. (фахівці в галузі автоматизації бізнес-процесів і захисту інформації) та інших.

Проводяться зустрічі студентів з роботодавцями і фахівцями-практиками:

http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/zustri4_studentiv_i_robotodavciv_o.pdf

21.02.2020 року викладачі та студенти першокурсники (груп КІ та КБ) відвідали компанію InternetDevels, де розповіли, які технології зараз актуальні та які знання важливі.

<https://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/studenti-ta-vikladachi-kafedri-kompyuternoyi-inzheneriyi-ta-kiberbezpeki-vidvidali-kompaniyu>

5.03.2020 р. фахівці компанії InternetDevels прочитали студентам лекцію на тему: «Як стати програмістом: що

потрібно знати і вміти». IT-тренінг відбувся на ФКНІТ Луцького НТУ, у рамках співпраці університету із асоціацією «Луцький IT кластер». <https://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/yak-stati-programistom-u-luckomu-ntu-vidbuvsya-it-trening> 22.02.2021 відбувся вебінар для студентів кафедри із практикуючим програмістом П. Мельником про кібербезпеку, соціальну інженерію та її вектори. <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/u-luckomu-ntu-vidbuvsya-vebinar-pro-socialnu-inzheneriyu>
Студенти проходять практику на підприємствах згідно укладених договорів.

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

Відповідно до Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних та науково-педагогічних працівників Луцького НТУ №549 (<https://drive.google.com/file/d/1pC2S7SNbzmuxpBnjmAg9SIGN2WSIEza8/view>) та Колективного договору НПП підвищують свою кваліфікацію не рідше одного разу на 5 років згідно з планом підвищення кваліфікації працівників за індивідуальною програмою, проте вони мають право на підвищення кваліфікації поза планом.

Відділ міжнародних зв'язків (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/international-connection>) інформує та консультує НПП щодо можливостей навчання, стажування та участі у міжнародних проектах, в результаті чого НПП беруть участь в програмах мобільності (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/mobilnist_vyklada4iv_ta_studentiv.pdf) Результати неформальної освіти/самоосвіти НПП, участь в семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах, майсер-класах, стажування за програмами академічної мобільності можуть бути визнані як підвищення кваліфікації. НПП отримують сертифікати на платформі Prometheus, в мережевій академії CISCO та інших он-лайн ресурсах, Здобіцька Н.В. та Костючко С.М. отримали сертифікати від міжнародної компанії FESTO, що підтверджують навиків зі складання, монтажу і налагодження промислових мехатронних систем (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/era-iv-promislovoiyi-revoluciyyi-u-luckomu-ntu-trening-vid-festo>). У ЗВО проводяться курси з іноземної мови (рівня B2) для викладачів та студентів.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

У Луцькому НТУ функціонує система матеріального та морального заохочення, спрямована на стимулювання розвитку викладацької майстерності, яка регламентується Статутом та Колективним договором Луцького НТУ (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files12/kolektivniy_dogovir_2019_dlya_druku_z_pechatkami.pdf), Положенням про преміювання працівників Луцького НТУ за досягнення у науковій та науково-технічній сфері (<https://drive.google.com/file/d/oB71NrqtzfygzZU1DVEhpWnYwTjQ/view?usp=sharing>), Положенням про рейтингове оцінювання науково-технічного персоналу в Луцькому НТУ (<https://drive.google.com/file/d/1VXSBoYt3MTqQpXSOMuiYr9IIdUopSXtx/view>).

В університеті існує практика щорічного нагородження грамотами, подяками кращих викладачів за вагомі досягнення у фаховій сфері.

Проф. Чернящук Н.Л. (Панасюк Н.Л. – <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/announces/vitaiemo-shchiro-z-priznachennyam-stipendiyi-kabinetu-ministriv>) та Поліщук М.М. (<http://kdpu-nt.gov.ua/uk/content/spisok-molodih-vchenih-yakim-priznachenno-stipendiyi-ta-podovzheno-viplatu-stipendiy-kabine-o>) отримували стипендії Кабінету міністрів України для молодих вчених.

Проведення різних опитувань також стимулює викладачів до професійного розвитку. Завідувач кафедри, гарант ОП періодично відвідує заняття викладачів з метою моніторингу якості викладання, відбувається також взаємовідвідування занять, відкриті заняття, подальше обговорення яких на засіданнях кафедри стимулює до підвищення викладацької майстерності.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Матеріально-технічне забезпечення ОП відбувається за рахунок загального та спеціалізованого фондів Луцького НТУ. (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/oficiyna-informaciya>), що є достатнім для реалізації цілей ОП.

Університет забезпечує учасників освітнього процесу безоплатним доступом до інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для забезпечення досягнення цілей та програмних результатів навчання: створені спеціалізовані кабінети, лабораторії, що обладнані сучасною комп'ютерною технікою та програмним забезпеченням, бібліотека (бібліотечний фонд комплектується згідно рекомендацій кафедри), їдальня, спортивний майданчик, тренажерні зали, студентський центр, гуртожитки, медичний пункт, вільний доступ до Інтернету та Wi-Fi, інформаційних, наукових баз даних SCOPUS, Web of Science через мережу Internet.

Згідно Положення про навчально-методичне забезпечення (<https://drive.google.com/file/d/1FatgdZhHrIhKbBdnPztKI1xA7874Fgkc/view?usp=sharing>) до навчально-методичного забезпечення ОП входить: робоча програма навчальної дисципліни, програми з усіх видів практики та методичне забезпечення. Методичні видання представлені у відкритому доступі в репозиторії бібліотечного фонду (<http://library.lntu.edu.ua/>). У зв'язку з карантинними обмеженнями введена змішана форма навчання та створений електронний освітній портал Луцького НТУ на платформі Moodle (<http://mdl.lntu.edu.ua/>), де викладені онлайн курси.

Продemonструйте, 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?

Систематично в ЛНТУ проводяться заходи моніторингу, удосконалення та оновлення матеріально-технічної бази відповідно до Стратегії розвитку на 2015-2020 та 2021-2026 рр.

Для задоволення потреб та інтересів студентів в ЗВО створені та функціонують творчі гуртки (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/culture-life>). Створений підрозділ соціокультурної та виховної роботи (Положенням №518), основною метою якого є формування духовних потреб студентської молоді та створення умов для зростання творчого потенціалу, для цього проводять опитування здобувачів щодо їх інтересів, творчих та мистецьких здібностей.

У вільному доступі Wi-Fi, діють різноманітні спортивні секції (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/sportkompleks-luckogo-ntu>) працює бібліотека та читальна зала, у вільному доступі електронні каталоги.

Відділ забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації також проводить систематичне опитування студентів щодо якості організації освітньої діяльності, відповідно до Положення №582(<https://drive.google.com/file/d/1kcelYIjdPfoMXBgJdFiP2cqXE6Fjbvuo/view?usp>) про організацію освітнього процесу та №555(https://drive.google.com/file/d/1fOoX_DheON92BJeoGcu2hrbme1jJaHRN/view?usp) про порядок проведення опитувань. Результати опитування обговорюються на Вченій раді та представлені на сайті університету. Через створену Студ. раду студентам надається можливість вирішувати питання навчання і побуту, захисту власних прав та інтересів (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/students-autonomy>).

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

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти забезпечується виконанням Закону України «Про охорону праці», Кодексу цивільного захисту України, Правил пожежної безпеки України та розпорядження «Про стан охорони праці та безпеки життєдіяльності, цивільного захисту, пожежної безпеки, техногенного та епідемічного характеру, антитерористичних актів у Луцькому НТУ» (№ 61-04-33 від 07.02.2017 р. <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/rozporядzhennya-pro-stan-ohoroni-praci-ta-bezpeki-zhittiediyalnosti-civilnogo-zahistu-pozhezhnoyi>).

Відповідно до стратегії розвитку ЗВО на 2021-2026 рр. (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/strategiya_rozvitku_luckogo_ntu_na_2021-2026_r.r._vid_11.12.2020_r.pdf) визначається основна мета: створення потужного, висококонкурентного, вільного та комфортного освітньо-наукового простору.

Для забезпечення безпеки перебування введена пропускна система. Працює медичний пункт. Кожного семестру студенти, а співробітники раз в квартал проходять інструктажі з охорони праці та електробезпеки. Перед проведенням всіх видів практик студенти проходять інструктаж з правил поведінки та техніки безпеки.

Відкрито середовище арт-релаксації «ART-TELL-IYA» для відновлення соціально психологічної стабільності (<https://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/art-tell-ya-u-luckomu-ntu-vidkrili-seredovishche-art-relaksaciyi-dlya-veteraniv-atoos>). Також студенти можуть отримати консультації та психологічну підтримку фахівця (<https://lutsk-ntu.com.ua/uk/konsultativni-poslugi-ta-psihologichna-pidtrimka>)

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

В Луцькому НТУ створений різнобічний механізм освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти.

Плануванням, організацією та контролем освітнього процесу та навчально-методичної роботи займається навчально-методичний відділ (згідно №621(<https://drive.google.com/file/d/1-JiNgOtm1O8nNYoGzt3b34t4FDKz-UQ1/view?usp=sharing>) та положення про навчальний відділ <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/pracivniki>).

Підтримка студентів щодо адміністративних питань відбувається в деканатах, регулярно проводяться збори старост груп, куратори здійснюють індивідуальну взаємодію між студентами та викладачами. Для вирішення питання навчання, відстоювання власних прав та інтересів створена Студентська рада Луцького НТУ, представник якої входить до Вченої ради Луцького НТУ. Функціонує «Антикорупційна лінія прямого зв'язку» (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/antikorupciyna-diyalnist>).

Інформаційна підтримка здійснюється на сайті університету (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk>) та інформаційно-обчислювальним центром (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/pro-viddil-o>), є можливість отримати консультації з навчально-методичних питань на кафедрах, для пошуку необхідної літератури працює бібліотека, електронний каталог; створена платформа Moodle для відкритого доступу до навчальних курсів. Для індивідуальної роботи зі студентами функціонують наукові гуртки.

Розроблено Концепція інформаційно-іміджевої політики Луцького НТУ та Концепція національно-патріотичного виховання здобувачів вищої освіти Луцького НТУ (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/vihovna>).

Виплати академічних та соціальних стипендії здійснюється на основі Положення №594 (<https://drive.google.com/file/d/1jyVFwn54IfKz3m76FnX55SrZbJNB1a7o/view?usp>). Надаються місця у гуртожитку.

Для сприяння працевлаштування випускників створено підрозділ «Volyn Business Hub» (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/job-for-students>). Проводяться зустрічі з роботодавцями, профорієнтаційні семінари, зустрічі з успішними випускниками університету. Для підготовки студентів до реалій ринкової економіки створено Студентський бізнес-інкубатор (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/u-luckomu-ntu-startuie-proekt-studentskiy-biznes-inkubator>, Положення №595 (https://drive.google.com/file/d/1nAxL-vyvVgDe6sNB_x4bxWvyYme1OYNZ/view?usp=sharing)).

Академічна мобільність для студентів регулюється положенням №337 про міжнародну академічну мобільність учасників процесу (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/polozhennya_pro_mobilnist.pdf).

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)

Адміністрацією Луцького НТУ створені належні умови для реалізації права на освіту осіб з особливими освітніми потребами. Навчальні корпуси обладнані відповідно до державних будівельних норм, правил і стандартів. (ДБН В.2.2-17:2006 «Будинки і споруди Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення», які набули чинності з 01.05.2007 р.).

Забезпечено доступ до всіх навчальних корпусів університету: головний корпус Університету (м. Луцьк, вул. Львівська, 75) обладнаний пандусом; учбово-лабораторний корпус Б (м. Луцьк, вул. Львівська, 75, I поверх) – сертифікованим підйомачем; гуртожиток (м. Луцьк, вул. Даньшина, 8, кімнати I поверху) обладнаний пандусом. Реалізована система дистанційного навчання на платформі Moodle.

У випадку захворювання або нещасного випадку, скрутного матеріального стану, при створенні студентської сім'ї, народження дитини передбачена додаткова матеріальна допомога (Положення №594 про стипендіальне забезпечення, матеріальну допомогу та заохочення в Луцькому НТУ, <https://drive.google.com/file/d/1jyVFwn54IfKz3m76FnX55SrZbJNB1a7o/view?usp=sharing>, <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/stipendiya>).

В правилах прийому наведений перелік можливостей для навчання осіб з особливими освітніми потребами (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/pravila-priyomu-2021>). Особи з особливими освітніми потребами на ОП наразі не навчаються.

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?

У Луцькому НТУ розроблені процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язані з сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією). В Луцькому НТУ діє положення (№548 Про вирішення конфліктних ситуацій в Луцькому НТУ, https://drive.google.com/file/d/19atDWRSHjhXVNrUgbp4iSva03JfrzkM_/view?usp=sharing), що відповідає законодавству України. Чітко прописані порядок та розгляд заяв про дискримінацію, сексуальні домагання, булінг. Для запобігання конфліктних ситуацій уповноважена особа організовує проведення внутрішніх інформаційних та превентивних заходів і здійснює контроль за їх проведенням (№539 Положення про уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції <https://drive.google.com/file/d/1frccT7UPUkRbRrL9zIJ1dkvHHYESiPQ9/view?usp=sharing>). До просвітницьких заходів долучаються органи студентського самоврядування та профспілкові комітети.

19.02.2021 для здобувачів даної ОП відбувся тренінг «Протидія та попередження булінгу в закладах освіти. Кібербулінг» з Савчук Н.А. (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/kiberbuling-u-luckomu-ntu-vidbuvsya-trening-dlya-kompyuternih-inzheneriv>).

В Університеті діє Кодекс честі Луцького НТУ (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/kodeks-chesti-luckogo-ntu>), основна мета якого формування системи демократичних взаємин в університеті. При складанні враховувалися пропозиції студентського самоврядування та викладацького складу Університету.

Прийнята Антикорупційна програма Луцького НТУ №540 (<https://drive.google.com/file/d/1TrkJxE9oI7FiepwT1MiHisCdPRPGspy9/view?usp=sharing>), яка розроблена відповідно до Закону України «Про запобігання корупції». В Антикорупційній програмі чітко вказаний порядок здійснення нагляду, контролю за дотриманням програми, порядок надання всім учасникам освітнього процесу роз'яснень та консультацій Уповноваженим, а також застосування заходів дисциплінарної відповідальності за порушення. Уповноважена особа щороку складає план антикорупційних заходів, що включає періодичну оцінку корупційних ризиків у діяльності Луцького НТУ.

Про факти скоєння корупційних діянь та інших правопорушень, пов'язаних з корупцією можна зателефонувати на «Антикорупційну лінію прямого зв'язку», а також можна повідомити ректора через скриньку довіри <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/antikorupciyna-diyalnist>).

Фактів корупції та корупційних правопорушень, випадків, пов'язаних із сексуальними домаганнями та дискримінацією 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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду (удосконалення) ОП регулюються Положенням № 581 про освітню програму у Луцькому НТУ <http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/2020-min.pdf> з врахуванням Положення №550 про навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти за освітніми ступенями бакалавр, магістр, доктор філософії у Луцькому НТУ <https://drive.google.com/file/d/1OWXVPwzlgBgixwNU6eJsKTO-HxA87q55/view?usp=sharing>.

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

Відповідно до “Положення № 581 про освітню програму у Луцькому НТУ <http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/2020-min.pdf>, періодично відбувається перегляд ОП. Проводилося обговорення проекту ОП в Zoom зі стейкхолдерами, представниками академічної спільноти, здобувачами вищої освіти (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/gromadske-obgovorenniya-shchodo-zmin-v-osvitniy-programi-kompyuterna-inzheneriya>). Частина стейкхолдерів проходили анкетування в соціальній спільноті “ІТ-інтелект Волині” <https://www.facebook.com/groups/271019470739127>).

Відділ забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації проводить моніторинг якості (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/monitoring-yakosti>).

Зміни вносилися з врахуванням громадського опитування, анкетування стейкхолдерів, обговорення на кафедрі та приймалися колегіальним рішенням групи забезпечення.

За результатами останнього перегляду було внесено такі зміни в ОП:

Об'єднано дві навчально-технологічні практики (в одну) і замінено на фаховий тренінг на 3 курсі тривалістю 6 кредитів.

Після проведених опитувань та обговорень до обов'язкових дисциплін було включено наступні: Базис даних, Мехатронні та робототехнічні системи, Адміністрування комп'ютерних мереж та систем.

Запропоновано зменшення кількості дисциплін гуманітарного спрямування. Зокрема введено дисципліну «Політичні та соціальні студії» шляхом об'єднання наступних ОК: Історія української державності, Правознавство, Політологія, Філософія. «Ділова українська мова та академічне письмо» (Українська мова за професійним спрямуванням, Основи академічного письма).

Включено до каталогу вибіркокових дисциплін циклу професійної підготовки ОК «ІТ-стартапи», «Hard та soft skills в сфері ІТ», «Соціальна інженерія», «Програмне забезпечення для автоматизації бізнес-процесів», «Технології комп'ютерного моделювання та прогнозування» (за рекомендаціями стейкхолдерів). Замінено «Тестування комп'ютерних засобів» на «Тестування і діагностика програмно-апаратних засобів»

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

Процедури забезпечення якості ОП регламентовано Положенням № 581 про освітню програму Луцького НТУ <http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/2020-min.pdf>. Діє Рада з якості Луцького НТУ (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/radi-z-yakosti-luckogo-ntu>).

До складу комісії з якості на факультеті КІТ входять студенти <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/koordinatori-zabezpechennya-yakosti-na-fakultetah>. Пропозиції здобувачів вищої освіти враховуються під час перегляду ОП через залучення їх до різних опитувань (наприклад, <https://forms.gle/8LPwwNUfTDGinpSc6>) та обговорень. Після засвоєння освітніх компонентів здобувачі вищої освіти мають змогу пройти анонімне опитування щодо якості викладання дисципліни, яке допоможе вдосконалити навчальний процес і поліпшити якість освітніх послуг.

На сайті університету розміщені опитувальники для студентів, результати опитування оприлюднюються

(http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files12/rezultati_opituvannya_zdobuvachiv_vishchoyi_osviti_shchodo_yakosti_osviti.pdf).

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

Через створену Студентську раду Луцького НТУ надається можливість здобувачам вищої освіти вирішувати питання внутрішнього забезпечення якості ОП, а також брати участь в управлінні університетом (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/students-autonomy>).

Студентське самоврядування представляє інтереси студентів Луцького НТУ відповідно до Положення про студентське самоврядування(http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/polozhennya_pro_ss_17.05.2018.pdf), згідно з яким органи студентського самоврядування: вносять пропозиції щодо контролю за якістю навчального процесу; погоджують внутрішні нормативні документи, аналізують та узагальнюють зауваження та пропозиції студентів щодо організації навчального процесу, соціально-побутових проблем та інших питань діяльності університету і звертаються до адміністрації з пропозиціями щодо їх вирішення; при необхідності беруть участь у вирішенні конфліктних ситуацій(<https://drive.google.com/file/d/1adKwZThgD4Tkbh4ren5VohZjDjzoOqRh/view>).

Відбуваються зустрічі Відділу забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації зі здобувачами вищої освіти, де обговорюються питання якості освіти, академічної доброчесності, кодексу честі у навчанні, процесу вибору дисциплін, вирішення конфліктних ситуацій(http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/zustrich_zi_studentskim_aktivom_luckogo_ntu.pdf). Слід відзначити, що представники студентства беруть участь і у Раді з якості Луцького НТУ (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/radi-z-yakosti-luckogo-ntu>)

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

При періодичному перегляді ОП враховуються рекомендації роботодавців.

У контексті забезпечення якості освітнього процесу між університетом та роботодавцями укладені договори про

співпрацю та проходження переддипломної практики

(<https://drive.google.com/drive/folders/1RuEA7iH5PBZiQRoFFgQC-qQVrNYTGGR>).

Спільно з приватним підприємством "Візор" створена науково-виробнича ІТ-лабораторія «SMART-КІБ»

<https://drive.google.com/file/d/12SsXhTlbGO222tLXjVLzYYcOjD2ip7KQ/view?usp=sharing>,

Викладачі та здобувачі періодично зустрічаються з роботодавцями з метою налагодження тісної співпраці між освітою та підприємцями (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/zustri4_studentiv_i_robotodavciv_o.pdf). Роботодавці включені до складу експертної комісії із захисту кваліфікаційних робіт та залучені до їх рецензування.

В рамках комунікації з роботодавцями періодично відбуваються опитування щодо оцінки якості ОП

(<https://forms.gle/bWEbcF3UNSMtirTP6>). Стейкхолдери надають рецензії-відгуки на освітню програму, в яких наголошують на затребуваності фахівців, які готуються за ОП (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/recenziyi-vidguki-steykholderiv-1>).

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

В Луцькому НТУ для сприяння працевлаштуванню студентів та випускників створено структурний Підрозділ сприяння працевлаштуванню здобувачів вищої освіти та випускників "Центр ділового студента", діяльність якого керується Положенням №526 (<https://drive.google.com/file/d/12iOrho83SGAjyQ6-AWpz3A5bcG3QKjf/view>), що є структурним підрозділом навчально-наукового центру "Volyn Business Hub".

Крім того, в університеті зареєстрована ГО «Асоціація випускників Луцького НТУ» (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/znani-vipuskniki-fknt>)

Щорічно на рівні навчального закладу проводяться ярмарки вакансій та дні відкритих дверей, під час яких обговорюються особливості роботи за фахом, перспективи спеціальності, сучасні вимоги роботодавців до молодих спеціалістів (<https://www.volynnews.com/news/society/mayster-klassy-roboty-ta-test-drayv-kvadrotsykla-fotoreportazh-z-dnia-v/>, <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/u-luckomu-ntu-yarmarok-karieri>).

Щорічно оновлюється інформаційна база про випускників ОП (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/vipuskniki_kafedri_kompyuternoyi_inzheneriyi_ta_kiberbezpeki.pdf) для моніторингу їх працевлаштування. В соціальній мережі створена приватна група "ІТ-інтелект Волині" для об'єднання випускників кафедри, роботодавців та викладачів, для обговорення питань модернізації освітнього процесу та обміну практичним досвідом і новітніми технологіями в даній галузі

(<https://www.facebook.com/groups/271019470739127/?ref=share>).

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?

Для здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час реалізації ОП розроблено «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Луцькому НТУ» (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files/polozhennya_pro_viddil_121212.pdf). Функціонує Відділ забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/viddil-zabezpechennya-yakosti-osvitnogo-procesu-licenzuvannya-ta-akreditaciyi>), що здійснює контроль і моніторинг внутрішнього забезпечення якості відповідно до затвердженої Політики (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files/politika_2.pdf)

Під час перегляду ОП були усунені наступні недоліки з врахуванням побажань стейкхолдерів щодо освітньої діяльності з реалізації ОП:

- модернізовано структуру навчальних планів, структуру планування з врахуванням індивідуальної освітньої траєкторії студентів відповідно до Положення №550 про навчальний план

- (<https://drive.google.com/file/d/1OWXVPwzlgBgixwNU6eJsKTO-HxA87q55/view?usp=sharing> та Положення №554 про організацію вибору навчальних дисциплін та формування вибіркової складової навчальних і робочих планів (https://drive.google.com/file/d/17ZoN11OQlami5JgtN-QieoZe_rsTtccz/view).

- удосконалено процес вибору дисциплін та оновлено каталог вибіркового дисциплін загальної та професійної підготовки;

- оновлено зміст освітніх компонентів (доповнено тематику лекційних, практичних та лабораторних занять); доповнено методи навчання з відповідних дисциплін (введено комплексне індивідуальне завдання студента).

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?

Акредитація ОП є первинною, тому результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, які беруться до уваги під час удосконалення ОП, немає. Проте, робоча група здійснює щорічний перегляд ОП та її вдосконалення. Відділ забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації здійснює моніторинг якості ОП, в тому числі і моніторинг результатів акредитаційних експертиз (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/pidsumok_akreditaciyinih_ekspertiz_1.pdf). На основі аналізу акредитаційних експертиз інших ОП Луцького НТУ в червні 2020 року було переглянуто та модернізовано ОП «Комп'ютерна інженерія» (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/osvitnya-programa-za-stupenem-bakalavr-specialnosti-123-kompyuterna-inzheneriya>) з урахуванням нових положень, затверджених вченою радою Луцького НТУ, зокрема: у вибірковій частині навчального плану замість блоків дисциплін вільного вибору студента виділено кредити на дисципліни вільного вибору, каталог дисциплін вільного вибору щорічно розширюється та оновлюється відповідно до потреб стейкхолдерів; виділено більше кредитів на практичну підготовку; активізували роботу щодо залучення всіх груп

стейкхолдерів щодо якості ОП (опитування, конференції, зустрічі з роботодавцями та іншими зацікавленими сторонами).

Крім того, ЗВО також взято до уваги результати попередніх акредитацій інших ОП, зокрема:

Ствоорено Раду з якості та координатори з якості на факультетах

(<https://drive.google.com/file/d/1adKwZThgD4Tkbh4ren5VohZjDjzooqRh/view?usp> , http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/2_2.pdf)

Удосконалюється процес моніторингу ОП на різних рівнях (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/monitoring-osvitnih-program>)

Здійснюється перевірка кваліфікаційних робіт на плагіат, існують чіткі процедури та положення (<https://lutsk-ntu.com.ua/uk/akademichna-dobrochesnist>)

Введено в дію положення про неформальну та інформальну освіту (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files13/polozhennya_pro_neformalnu_ta_informalnu_osvitu_u_luckom_u_ntu.pdf)

Періодично проводяться опитування-анкетування (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/opituvannya-o>) Результати опитувань враховуються при удосконаленні освітніх програм

В червні 2020 року переглянуто та оновлено положення про організацію освітнього процесу

(<https://drive.google.com/file/d/1kcelYIjdPfoMXBgJdFiP2cqXE6Fjbvuo/view?usp>), положення про освітню програму

(<https://drive.google.com/file/d/1jwCnfLndtVFEKzWsxWULlu2hCU2DdH/view?usp>) та ряд інших

Затверджено цільову програму освітньої діяльності та забезпечення якості освіти Луцького НТУ на 2021-2026 роки (https://drive.google.com/file/d/1pqB7-9N1VELVOs5Zy1eBeEn53nXfjkd_/view?usp)

у корпусі Б Луцького НТУ встановлено пандус, що забезпечує комфортне переміщення в ЗВО людей з особливими потребами.

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

Відповідно до Політики забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти Луцького НТУ http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/sites/default/files/files12/no535_no4_26.11.2019_.pdf відбувається вдосконалення

внутрішньої нормативної бази щодо питань якості освіти у Луцькому НТУ (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/normativno-pravova-baza-sistemi-zabezpechennya-yakosti-osviti>). Проводяться зустрічі та навчальні тренінги з гарантами ОП

(http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/zvit_pro_robotu_viddil.pdf).

Проводяться громадські обговорення ОП із залученням академічної спільноти. Наприклад, в червні 2020 року в громадському обговоренні проекту ОП «Комп'ютерна інженерія» (<https://lutsk-ntu.com.ua/uk/news/gromadske-obgovorennya-shchodo-zmin-v-osvitniy-programi-kompyuterna-inzheneriya>) взяли участь здобувачі, НПП кафедри КІ та КБ та інших ЗВО.

Учасники академічної спільноти входять до складу Ради з якості Луцького НТУ (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/radi-z-yakosti-luckogo-ntu>) та є Координаторами забезпечення якості на факультетах (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/koordinatori-zabezpechennya-yakosti-na-fakultetah>)

Після засвоєння освітніх компонентів викладачі проводять анонімне опитування здобувачів вищої освіти щодо

якості викладання дисципліни, яке допомагає вдосконалювати якість освітніх послуг.

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

Відділ забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації забезпечує функціонування Системи внутрішнього забезпечення якості <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/viddil-zabezpechennya-yakosti-osvitnogo-procesu-litsenzuvannya-ta-akreditaciyi>.

Рада з якості керується Положенням про Раду з якості вищої освіти та Наказом про затвердження ради з якості Луцького НТУ (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/radi-z-yakosti-luckogo-ntu>). До складу Ради з якості входять, проректори з НПП та забезпечення якості освіти, НПП та партнерства, НПП та досліджень, декани,

представники студентського самоврядування. Рада з якості здійснює експертизу та моніторинг ОП, аналіз кадрового забезпечення ОП, (<https://drive.google.com/file/d/1adKwZThgD4Tkbh4ren5VohZjDjzooqRh/view>).

Координатори з якості по факультетах здійснюють координацію дій із відділом якості освіти та інформаційно-методичну підтримку, контроль впровадження системи внутрішнього забезпечення якості, академічної

добросовісності (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/2_2.pdf),

Навчально-методичний відділ здійснює планування, організацію освітнього процесу, навчально-методичної роботи та контроль за її виконанням.

Навчально-науковий центр "Volyn Business Hub" координує підвищення кваліфікації НПП, практику та

працевлаштування здобувачів (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/navchalno-naukoviy-centr-volyn-business-hub>).

Відділ міжнародних зв'язків інформує про міжнародні програми обміну (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/international-connection>).

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу в ЗВО регламентуються розділом 5 Статуту Луцького НТУ (http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/statut_noviy_2019_r.-szhatyy_1.pdf), Положенням про організацію

освітнього процесу у Луцькому НТУ (<https://drive.google.com/file/d/1kcelYIjdPfoMXBgJdFiP2cqXE6Fjbvuo/view?usp=sharing>), а також правилами внутрішнього розпорядку

(<https://drive.google.com/file/d/1oOKaoldEYLCKXRtJyWDN65fmNRiv2knM/view>) та іншими положеннями, які оприлюднені на сайті ЗВО (<https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1VMLzqx56MpEMt1kUiDRCSf7CgWveJAj>). Ці та інші документи оприлюднюються на сайті ЗВО у розділі “Про нас/Офіційна інформація” (<https://lutsk-ntu.com.ua/uk/oficiyna-informaciya>).

Розділом 3 Кодексу честі Луцького НТУ (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/kodeks-chesti-luckogo-ntu>) передбачено норми етичної поведінки учасників освітнього процесу та співробітників Університету.

Здобувачів про їх права та обов'язки та документи, що їх регламентують, інформує куратор, гарант, завідувач кафедрою, деканат та студрада, також інформація, що стосується навчання оприлюднюється на сайті ЗВО у відповідному розділі (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/navchannya>).

Учасники освітнього процесу беруть участь в обговоренні проектів положень та інших документів шляхом участі в радах різних рівнів, а також отримують посилання на нові положення та їх проекти на корпоративну електронну пошту.

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

<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/proiekti-osvitnih-program-o>

<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/announces/gromadske-obgovorennya-op-kompyuterna-inzheneriya-pershogo-bakalavrskogo-ta-drugogo>

<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/opituvannya-3>

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

http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/osvitnya_programa_123_kompyuterna_inzheneriya_pershogo_bakalavrskogo_rivnya_2020r.pdf

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

На основі самооцінювання ОП “Комп’ютерна інженерія” можна виділити наступні її сильні сторони:

орієнтація на компетентності та результати навчання, які відповідають Стандарту вищої освіти зі спеціальності Комп’ютерна інженерія;

структура, зміст та реалізація ОП здійснюється відповідно до положень Луцького НТУ та законодавства України;

ОП розробляє та реалізовує висококваліфікований науково-педагогічний персонал;

при кафедрі КІ та КБ відкрита Мережева Академія CISCO, що дає змогу підвищувати кваліфікацію НПП та готувати студентів до сертифікації;

учасники академічної спільноти взаємодіють з міжнародними ЗВО (стажування, участь в міжнародних проектах, конференціях);

12 кредитів в ОП виділено на ОК, які передбачають вивчення іноземної мови, що є важливим для спеціаліста в сфері ІТ, крім того в каталозі вибіркових дисциплін присутні компоненти, що викладаються іноземною мовою

(наприклад, основи програмування <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Hig9AhPnk4SZQUHup-Vas6OrxK2umMia7kASVlscRec/edit#gid=1235594904>);

НПП та здобувачів вищої освіти беруть участь у науковій роботі (при кафедрі з 2016 р. по 2020 р. виконувалися три теми, зареєстровані в УкрІНТЕІ http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/naukovi_napryami_kafedri_ki_ta_kb_o.pdf, http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/files12/zvit_pro_naukovu_diyalnist_studentiv.pdf);

ОП побудована таким чином, що дає змогу легко адаптуватися до сучасних тенденцій в сфері ІТ, здобувачі мають можливість проходження практичної підготовки на базах роботодавців як на території Волині, так і всієї України;

викладачі та здобувачі періодично зустрічаються з роботодавцями з метою налагодження тісної співпраці між освітою та підприємцями, періодично відбуваються опитування щодо оцінки якості ОП. Стейкхолдери надають

рецензії-відгуки на освітню програму, в яких наголошують на затребуваності фахівців, які готуються за ОП;

створено можливості для реалізації гнучких траєкторій навчання (щорічно оновлюються каталоги дисциплін вільного вибору);

здобувачі залучені до формування і реалізації освітньої політики університету;

при кафедрі КІ та КБ створено науково-виробничу лабораторію «SMART-КІБ», що дасть змогу посилити практичну підготовку студентів;

при кафедрі здобувачі мають змогу відвідувати гуртки;

всі ОК мають належне методичне забезпечення, викладачі кафедри є авторами низки електроонних підручників та посібників, також паралельно з класичним навчанням активно використовуються технології дистанційного

навчання (Moodle).

Слабкі сторони освітньої програми:

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти за даною ОП не здійснюється, але розроблена

Дорожня карта реалізації концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття вищої освіти у Луцькому НТУ

(<https://drive.google.com/file/d/1MYLPwCsiHevl21QZUiC5CudoJg8XylQ3/view?usp=sharing>);
недостатня мобільність здобувачів вищої освіти.

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

В Луцькому НТУ планується розвивати лабораторії для навчальних цілей та співпраці з підприємствами, здійснювати систематичну роботу з модернізації спеціалізованих лабораторій, оновлювати обладнання та ліцензійне програмне забезпечення.

Перспективними напрямками розвитку для даної ОП з урахуванням потреб регіону є: розвиток Web-технологій, аналіз великих даних, мехатроніка.

Кафедра має намір продовжувати практику тісної співпраці з провідними фірмами не лише в сфері ІТ, але також з виробничими підприємствами.

Оперативно реагувати на потреби ринку праці, модернізувати, оновлювати зміст та перелік освітніх компонент ОП, продовжувати практику залучення до цього процесу здобувачів вищої освіти, випускників, роботодавців та інших стейкхолдерів.

Продовжувати практику підвищення кваліфікації НПП, у т.ч. з професійною сертифікацією, стажування у провідних закордонних закладах освіти, участі у науковій роботі за спеціальністю, публікації статей у міжнародних виданнях, що індексуються в наукометричних базах Scopus, Web of Science, Index Copernicus.

Розглянути можливості впровадження дуальної форми здобуття вищої освіти за ОП.

Активізувати мобільність здобувачів вищої освіти та НПП.

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: Вахович Ірина Михайлівна

Дата: 30.03.2021 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	
Програмування	навчальна дисципліна	<i>Програмування.pdf</i>	pj5SFpL6woOZmjsm IFScsibCXIjFIKOYjh CneB7Kkus=	<i>Visual Studio, Офісне програмне забезпечення</i>
Аналіз інноваційно-інвестиційних проектів	навчальна дисципліна	<i>Аналіз інноваційно-інвестиційних проектів.pdf</i>	Jel6yvpdp14NGEu49 8UoK8VfCD913jyHD 68o58d3DGc=	<i>Мультимедійне забезпечення, Інтернет</i>
Системне програмне забезпечення	навчальна дисципліна	<i>Системне програмне забезпечення.pdf</i>	liqICj+XwQkuAD6aC eYM96Jr2f8q6GG4U Qalt5xGYNU=	<i>Windows, Linux (Ubuntu)</i>
Комп'ютерні системи	навчальна дисципліна	<i>Комп'ютерні системи.pdf</i>	+yhbMckA4TyHaoN TXBmUsRNZg35Ag2 Lsj6dJ5OyEYjo=	<i>Мультимедійний проектор, Internet, навчальні стенди EV8031/AVR, SDCC, EvalGUI, Arduino - Free</i>
Комп'ютерні мережі	навчальна дисципліна	<i>Комп'ютерні мережі.pdf</i>	pC/F3hIAbiLTc2IPC dOlY3Na2MSFtWtm ncfPUng6WI=	<i>Wireshark, Packet tracer (не нижче версії 7.3.1) - Free</i>
Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах	навчальна дисципліна	<i>Захист інформації в комп'ютерних системах і мережах.pdf</i>	diarxh8liE33YQeoO AMGJUHLnJQg84US xviqUGPiHj4=	<i>Visual Studio, Офісне програмне забезпечення</i>
Паралельні та розподілені обчислення	навчальна дисципліна	<i>Паралельні та розподілені обчислення.pdf</i>	RrJisl6o6jIzDDd+lp tbDUUDroYVf5dIx mtCA6zM=	<i>Visual Studio</i>
Технології проектування комп'ютерних систем	навчальна дисципліна	<i>Технології проектування комп'ютерних систем.pdf</i>	/ZNgiNOo6F7HpIv FuYJqPp1VXBGiJKu 6sxMfsauoa4=	<i>KiCad</i>
Архітектура комп'ютерів	навчальна дисципліна	<i>Архітектура комп'ютерів.pdf</i>	4LyfxGvnnEk/R4TV LMC6OMbvQa+/Ha c1qcUu+iIqWMs=	<i>Visual Studio, MASM</i>
Адміністрування комп'ютерних мереж та систем	навчальна дисципліна	<i>Адміністрування комп'ютерних мереж та систем.docx.pdf</i>	Z7CtpoYAioE4WkX HwcX2ieDSpmJuSH V9427mgFv1Dg4=	<i>Virtual box, vmware workstation. Windows server 2019 (120 денна версія для навчання), UbuntuServer 20.04, centos, Gns3</i>
Web-програмування	навчальна дисципліна	<i>Web-програмування.pdf</i>	cVYyuBXeC8gnVMq E+VO84kLFaTancS3 BBKoSU+FjLDc=	<i>Subline</i>
Комп'ютерні мережі	курсowa робота (проект)	<i>Комп'ютерні мережі_KP.pdf</i>	2dSIWT35+uvCMfSP BU/tQeUW0143VW HVupwC9tolEE=	<i>Wireshark, Packet tracer (не нижче версії 7.3.1) - Free</i>
Фаховий тренінг	практика	<i>Фаховий тренінг.pdf</i>	nIeWBGUhwFXaaKx qEi8GXWVO34glqge DpK66RgHesXo=	<i>Спеціалізоване програмне забезпечення. Офісне програмне забезпечення</i>
Переддипломна практика	практика	<i>Переддипломна практика.pdf</i>	hugX1OzgJ42H+2flc O+rNAebs+p9H2hfN jbYmV2Kr2A=	<i>Спеціалізоване програмне забезпечення. Офісне програмне забезпечення</i>
Підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра	підсумкова атестація	<i>Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи бакалавр .pdf</i>	vLCB+JxEn8fsmah+ GF5kbBmzAaHIpC6 9womj9415uic=	<i>Спеціалізоване програмне забезпечення. Офісне програмне забезпечення</i>
Міждисциплінарна курсова робота	курсowa робота (проект)	<i>Мет вказівки до викон міждисцип</i>	UwLKJBDQITgymB BtTBO7ftLIYLaTFF4I	<i>Спеціалізоване програмне забезпечення. Офісне програмне</i>

		<i>KP.pdf</i>	YnuP2eE5v88=	забезпечення
Методи обчислень та моделювання	навчальна дисципліна	<i>Методи обчислень та моделювання.pdf</i>	GX4vwsbLPbz7iZkCLCxaMV/a3o8qokn/13yZEF92zSk=	Matlab, Офісне програмне забезпечення
Мехатронні та робототехнічні системи	навчальна дисципліна	<i>Мехатронні та робототехнічні системи.pdf</i>	BJfFeKZTqTacYn81MtmklyGK5vof3Z+24TnZJxvPVFY=	Програмне забезпечення для LEGO MINDSTORMS EV3, Arduino IDE
Бази даних	навчальна дисципліна	<i>Бази даних.pdf</i>	EjKBUIZ4P4oXE1Mg L2waSogkNfDMTWl Wrf+7rFnplFM=	Вільне ПЗ, MySQL сервер, MySQL Workbench
Політичні та соціальні студії	навчальна дисципліна	<i>Політичні та соціальні студії.pdf</i>	QDpe+975bOHGc4UoqM5rFN6q8UT5ftGMJoztHINIW9E=	Мультимедійне забезпечення, Інтернет
Іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>Іноземна мова.pdf</i>	xCqwCt9k/MIXuY4P7hRRYRC4NohmuVhVvPOFDwj5tS8=	Мультимедійне забезпечення, Інтернет
Фізика	навчальна дисципліна	<i>Фізика.pdf</i>	vP7nfcv6vx3i6lvKdsZwow64eZurH4oJq7Y62CLT/4k=	Мультимедійне забезпечення, Інтернет, Лабораторне обладнання
Вища математика	навчальна дисципліна	<i>Вища математика.pdf</i>	Q/9Ih6K1UbVqvlgioXt/Vo9NKCQbCu2d6yz6OmU7Kb4=	Мультимедійне забезпечення, Інтернет
Ділова українська мова та академічне письмо	навчальна дисципліна	<i>Ділова українська мова та академічне письмо.pdf</i>	/tu+g5EBVvvQpVCpIrXKqkVv542YeiG6uEAUJ6BlBjc=	Мультимедійне забезпечення, Інтернет
Іноземна мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	<i>Іноземна мова за професійним спрямуванням.pdf</i>	riTuEVZ8MQ8Ze5e5ZND4YaqawUm9AqF59KE/FRBvzmw=	Мультимедійне забезпечення, Інтернет
Інженерія програмного забезпечення	навчальна дисципліна	<i>Інженерія програмного забезпечення.pdf</i>	Z8cn7dWyXgh5ADEtVLM2Fg5d6v2ozdmE1oUZDkflMqg=	Visual Studio
Дискретна математика	навчальна дисципліна	<i>Дискретна математика.pdf</i>	IZEb+opS3KVqWqUQxiwgx9hLd9uM8hll8k4cfpWZSK8=	Інтернет, онлайн компілятори (https://www.onlinegdb.com)
Основи наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>Основи наукових досліджень.pdf</i>	RgCOwqSeOT/9mFRA/exGJ4Zxz2IsfXwftRmkHmP19v8=	Мультимедійне забезпечення, Інтернет. Офісне програмне забезпечення: Microsoft Excel, Microsoft Word
Комп'ютерна логіка	навчальна дисципліна	<i>Комп'ютерна логіка.pdf</i>	rNOGhknbi9PvNJLDgtUUhNtY5go+/SOv5VUjDkqAt7g=	MultiSim
Комп'ютерні системи штучного інтелекту	навчальна дисципліна	<i>Комп'ютерні системи штучного інтелекту.pdf</i>	SDycngdiK2QC9XmnZOLmqkChx3U6OZuZGRoSbe6tZms=	Spyder, Google Colaboratory, SWI Prolog
Структури даних та алгоритми	навчальна дисципліна	<i>Структури даних та алгоритми.pdf</i>	ivddv+5ZzVgeJXGAxi/zLiA/PoCI8+vawso5dDGzM3o=	Інтернет, онлайн компілятори (https://www.onlinegdb.com)
Комп'ютерна електроніка та схемотехніка	навчальна дисципліна	<i>Комп'ютерна електроніка та схемотехніка.pdf</i>	Z8DfRqGsxfcvTKGxIVqHoD8MA9xr8YuJ8rJ9seUCiw=	KiCad, MultiSim
Об'єктно-орієнтоване програмування	навчальна дисципліна	<i>Об'єктно орієнтоване програмування.pdf</i>	N3f5WnxvozIgp1CIIdKBaRmm+aY9k8dgVWBN2teUXzS4=	Online Compiler або Visual Studio
Системне програмування	навчальна дисципліна	<i>Системне програмування.pdf</i>	/7UQfqLfgp6KfarquCVjgJz8opF/dx2zensooGOT3Sk=	Visual Studio, Masm

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

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
123310	Мельник Василь Михайлович	Доцент кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 008435, виданий 08.11.2000, Атестат доцента 12ДЦ 037021, виданий 17.02.2014	12	Об'єктно-орієнтоване програмування	Посада: доцент каф. комп'ютерної інженерії та кібербезпеки, доцент, заступник декана ФКІТ зі співдружності (міжнародної роботи), Кваліфікації: Прикарпатський університет ім. В.Стефаника, 1995 р. Спеціальність: фізика-інформатика, Кваліфікація (за дипломом) – вчитель фізики, інформатики та обчислювальної техніки. ННЦПО Луцького національного технічного університету, 2015р. Спеціальність: «Комп'ютерні системи та мережі», Кваліфікація: інженер з комп'ютерних систем та мереж. Підвищення кваліфікації: 1. Prometheus. Освітні інструменти критичного мислення, викладач - Сергій Терно: 60 годин (2 кредити ЄКТС), сертифікат виданий 03.02.2021 року, форма навчання - дистанційна. 2. CCNA Cybersecurity Operations (31.04.2020) свідоцтво про підвищення кваліфікації КБ-16., (114 год., 4 кредити). 3. 05.06.2017 - 05.08.2017 р (108 год). Університет Люблінська Політехніка, м. Люблін, Польща, Тема: «Modern Facilities and Science Approaches to Introduce in the Field of information Protection for Computer Systems and Networks», сертифікат про проходження підвищення кваліфікації (стажування), № 4-2017-LNTU від 05.08.17р. 4. ДВНЗ Прикарпатський університет ім.

							В.Стефаника, 02.10.2016- 03.12.2016р. м. Івано- Франківськ, 2016 р. Наказ № 5620433 від 27.09.16 р. Посвідчення № 01- 15/03-2720 від 05.12.16 р. Тема: «Захист інформації в комп'ютерних та ІТ- системах». Виконання п. 1, 2, 3, 8, 10, 13, 14, 15, 16, 17 ліцензійних умов П. 1 ліцензійних умов 1. Мельник В.М. Побудова та використання міждоменного механізму зв'язку для високопродуктивної обробки даних / В. М. Мельник, П. А. Пех, К. В. Мельник, Н. В. Багнюк, О. К. Жигаревич // Східно- європейський журнал передових технологій (Scopus DOI: 10.15587/1729- 4061.2016.60629) – Харків, 2016. – № 1/9/79. – с. 10-15. (). 2. Melnyk V. Implementation of the simplified communication mechanism in the cloud of high performance computations / V. Melnik, N. Bahnyuk, K. Melnik, O. Zhyharevych, N. Panasjuk // East- European journal of Enterprise Technologies. – Харків (Scopus DOI: 10.15587/1729- 4061.2017.98896). – 2017. – № 2/2/86. – р. 24-32. 3. Melnyk V. Influence of the message direct search mechanism based on the TCP protocols to the exchange process. / V. Melnik, K. Melnyk, S. Lavrenchuk, I. Burchak, O. Kaganiuk // East- European journal of Enterprise Technologies. – Kharkov (Scopus DOI:10.15587/1729- 4061.2019.167995). – 2019. – №3(2)99. – р. 36-42. П. 2 ліцензійних умов 1. В.М. Мельник, А.І. Нагорнюк, К.Я Бортник. Дослідження швидкодії виконання запиту в СУБД MySQL та Mariadb засобами Python та PHP. // Науковий журнал «Комп'ютерно-
--	--	--	--	--	--	--	---

							інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (RINS). – Луцьк. – 2019, №36. – с. 123–127. 2. Мельник В.М., Багнюк Н.В., Мельник К.В., Жигаревич О.К. Реалізація C- та JAVA-інтерфейсів для асинхронного режиму передачі даних. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2016, №23. – с. 62-66. 3. Мельник В.М., Нагорнюк А.І. Використання докер для створення відокремленого дослідницького середовища. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2019, №35. – с. 218-221. 4. Багнюк Н.В., Мельник В.М., Мельник К.В., Топчевська К.Е. Аналіз хмарних систем управління серверами. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2016, №22. – с. 62-66. 5. В.М. Мельник, Н.В. Багнюк, А.І. Нагорнюк. Особливості роботи з базами даних у фреймворку Django. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2018, №30-31. – с. 83-88. 6. В.М. Мельник, К.В. Мельник, Б.В. Шульга. Порівняння трьох найпопулярніших web-каркасів для розробки проектів в Python // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2018, №30-31. – с. 88-95. П. 3 ліцензійних умов 1. Мельник В.М., Лавренчук С.В. Основи об'єктно-орієнтованого програмування в
--	--	--	--	--	--	--	--

							середовищі C++ Builder. Навчальний посібник-практикум, – Луцьк. – «Вежа друк», 2019. – 492 с., (Грифи Луцького НТУ та Національного університету харчових технологій). ISBN 978-966-940-202-8 2. Об'єктно-орієнтоване програмування в середовищі C++ Builder: навч. посібн. / Мельник В.М., Багнюк Н.В. – Луцьк: «Вежа-Друк», 2016. – 648с. ISBN 978-617-7272-93-8. 3. Мережеве програмування в середовищах операційних систем UNIX та Linux: частина перша. Навчальний посібник / Мельник В.М., Ройко О.Ю. – Луцьк. – «Вежа друк», 2017. – 192 с., (Грифи Національного університету харчових технологій та Луцького НТУ). ISBN 978-966-940-074-1. 4. Мережеве програмування в середовищі операційної системи Windows: частина друга. Навчальний посібник. / Мельник В.М., Ройко О.Ю. – Луцьк. – «Вежа друк», 2017. – 340 с., (Грифи Національного університету харчових технологій та Луцького НТУ). ISBN 978-966-940-093-2. 5. Мельник В.М., Стешенко Л.І. Основи операційної системи UNIX: Навчальний посібник, – Луцьк.– видавництво «Вежа друк», 2012.– 280 с. Перевидана в липні 2015 р. (гриф МОНУ) ISBN 978-617-672-011-9. П. 8 ліцензійних умов 1. Керівник науково-дослідного напрямку робіт «Дослідження сокетної взаємодії для реалізації продуктивності мереж, крос-платформенної взаємодії та систем розподілених обчислень» на період з 2016 по 2020рр, група викладачів, зареєстровано в УкрІНТІ, Номер д/р 0116U001955. 2. Учасник публікацій наукового проекту для
--	--	--	--	--	--	--	---

							молодих вчених і аспірантів: «Розробка методів граничних інтегральних рівнянь для двовимірного та тривимірного аналізу структурно неоднорідних та анізотропних термомагнітоелектро-пружних тіл» за договором № Ф70/139-2017 від 25.07.2017 року. 3. Член редколегії наукового журналу «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» П. 10 ліцензійних умов 1. Посада заступника декана факультету комп'ютерних наук та інформаційних технологій з міжнародної та проектної роботи, 2015-2016 навчальний рік. 2. Посада заступника декана факультету комп'ютерних та інформаційних технологій зі співдружності (міжнародної роботи), 2020-2021 навчальний рік. П. 13 ліцензійних умов 1. В.М. Мельник. Об'єктно-орієнтоване програмування: конспект лекцій для студентів напрямку підготовки 123 "Комп'ютерна інженерія" денної форми навчання / укладач В.М. Мельник. – Луцьк: Луцький НТУ, 2020. – 201 с. 2. В.М. Мельник. Об'єктно-орієнтоване програмування: методичні вказівки до лабораторних занять для студентів напрямку підготовки 123 "Комп'ютерна інженерія" денної форми навчання / укладач В.М. Мельник. – Луцьк: Луцький НТУ, 2020. – 218 с. 3. Мельник В.М. Об'єктно-орієнтоване програмування: методичні вказівки до самостійної роботи для студентів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання. – Луцьк: ЛНТУ, 2020.– 28 с.
--	--	--	--	--	--	--	--

							П. 14 ліцензійних умов 1. Студентський гурток «Поглиблене програмування мовою С++» (протягом 2011-2020 рр.). 2. «Дослідження алгоритмів обробки та класифікації об'єктів. Реалізація ідентифікатора емоцій людини.» Шульга Богдан Валентинович. Вінницький національний технічний університет, квітень 2019. «Інформатика і кібернетика», Вінниця. – Вінницький НТУ. П. 15 ліцензійних умов 1. Мельник В.М., Поліщук М.М., Здолбіцький А.П., Желобицький Я.К. Сайт для телерадіокомпанії з автоматичним записом ефірів, і автонаповненням із власного файлобмінника. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (РІНС). – Луцьк. – 2016, №23. – с. 67-73. 2. Мельник В.М., Мельник К.В., Жигаревич О.К., Костюк Є.В. Роль систематизованого та відео-ілюстративного матеріалу в засвоєнні навичок програмування засобами Borland C++ Builder. // Міжвузівський збірник «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (РІНС). – Луцьк. – 2014, № 15. – с. 161-168. 3. Чеб С.С., Мельник В.М., Мельник К.В., Самарчук В.Ф. Характеристика деяких закономірностей впливу соціальних мереж інтернет на особистісний розвиток студентів. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (RINS, Copernicus). – Луцьк. – 2016, №24/25. – с. 124-129. 4. В.М. Мельник, К.В. Мельник, Б.В.
--	--	--	--	--	--	--	--

							Шульга. Порівняння трьох найпопулярніших web-каркасів для розробки проектів в Python // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2018, №30-31. – с. 88-95. 5. Н. В. Багнюк, О. І. Кузьмич, В. М. Мельник, Г. С. Шепелюк, М. А. Чорний. Графічний інтерфейс Matlab для моделювання процесів самоорганізації в біосистемах. / Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2019, №37. – с. 25–30 П. 15 ліцензійних умов Академія CISCO CISCO Інструктор з C/C++ програмування (з 2018 р.) Отримано сертифікати про закінчення курсів мережевої академії CISCO: – Lutsk national technical university, – department of CE and CS, – CISCO-Academy, – 400054528 – Сертифікат про участь у вебінарі «IPD Week FY21»: 6 годин, 5-9 жовтня 2020 р. – Сертифікат про участь у вебінарі «IPD Week FY21»: 1 година, 23 листопада – 4 грудня 2020 р – Lutsk national technical university, – department of ICT, – CISCO-Academy, – 3095221 – IT Essentials (2018); – Інструктор: Programming Essentials in C (2018) (сертифікат вчителя); – C Programming Advanced (01.02.2020); – CCNA Cybersecurity Operations (31.04.2020) Аналітик кібербезпеки – свідоцтво про підвищення кваліфікації КБ/16, 4 коєдити ЄКТС, ; – Cybersecurity Essentials
--	--	--	--	--	--	--	---

							(09.02.2020); – Тернопільський національний технічний університет імені І. Пулюя – ІТС, 8901 - Introduction to Cybersecurity (2018) (сертифікат вчителя); - CPP: Advanced Programming in C++ (2019); - CCNA Cybersecurity Operations (2019); - Сертифікат про проходження осіннього буткампу інструкторів академій Cisco з нагоди 20-річчя першої академії Cisco в Україні. (Cybersecurity, вересень 2019). – Сертифікат про участь у вебінарі «IPD Week»: 3 години, 23-27 вересня 2019 – Національний університет Дніпровська політехніка – Сертифікат про участь у вебексі на тему: «Information Security Incident Response», (29.11.2019).
123310	Мельник Василь Михайлович	Доцент кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 008435, виданий 08.11.2000, Аттестат доцента 12ДЦ 037021, виданий 17.02.2014	12	Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах	Посада: доцент каф. комп'ютерної інженерії та кібербезпеки, доцент, заступник декана ФКІТ зі співдружності (міжнародної роботи), Кваліфікації: Прикарпатський університет ім. В.Стефаника, 1995 р. Спеціальність: фізика-інформатика, Кваліфікація (за дипломом) – вчитель фізики, інформатики та обчислювальної техніки. ННЦПО Луцького національного технічного університету, 2015р. Спеціальність: «Комп'ютерні системи та мережі», Кваліфікація: інженер з комп'ютерних систем та мереж. Підвищення кваліфікації: 1. Prometheus. Освітні інструменти критичного мислення, викладач - Сергій Терно: 60 годин (2 кредити ЄКТС), сертифікат виданий 03.02.2021 року, форма навчання - дистанційна. 2. CCNA Cybersecurity Operations

							(31.04.2020) свідоцтво про підвищення кваліфікації КБ-16., (114 год., 4 кредити). 3. 05.06.2017 - 05.08.2017 р (108 год). Університет Люблінська Політехніка, м. Люблін, Польща, Тема: «Modern Facilities and Science Approaches to Introduce in the Field of information Protection for Computer Systems and Networks», сертифікат про проходження підвищення кваліфікації (стажування), № 4-2017-LNTU від 05.08.17р. 4. ДВНЗ Прикарпатський університет ім. В.Стефаника, 02.10.2016-03.12.2016р. м. Івано-Франківськ, 2016 р. Наказ № 5620433 від 27.09.16 р. Посвідчення № 01-15/03-2720 від 05.12.16 р. Тема: «Захист інформації в комп'ютерних та IT-системах». Виконання п. 1, 2, 3, 8, 10, 13, 14, 15, 16, 17 ліцензійних умов П. 1 ліцензійних умов 1. Мельник В.М. Побудова та використання міждоменного механізму зв'язку для високопродуктивної обробки даних / В. М. Мельник, П. А. Пех, К. В. Мельник, Н. В. Багнюк, О. К. Жигаревич // Східно-європейський журнал передових технологій (Scopus DOI: 10.15587/1729-4061.2016.60629) – Харків, 2016. – № 1/9/79. – с. 10-15. (). 2. Melnyk V. Implementation of the simplified communication mechanism in the cloud of high performance computations / V. Melnyk, N. Bahnyuk, K. Melnyk, O. Zhyharevych, N. Panasyuk // East-European journal of Enterprise Technologies. – Харків (Scopus DOI: 10.15587/1729-4061.2017.98896). – 2017. – № 2/2/86. – р. 24-32.
--	--	--	--	--	--	--	---

3. Melnyk V. Influence of the message direct search mechanism based on the TCP protocols to the exchange process. / V. Melnyk, K. Melnyk, S. Lavrenchuk, I. Burchak, O. Kaganiuk // East-European journal of Enterprise Technologies. – Kharkov (Scopus DOI:10.15587/1729-4061.2019.167995). – 2019. – №3(2)99. – p. 36-42.

П. 2 ліцензійних умов

1. Мельник К.В., Мельник В.М., Лотоцький І.М. Відстеження вірусних атак на основі нейронних мереж. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2017, №27. – с. 44-48.

2. Мельник В.М. Дослідження швидкодії виконання запиту в СУБД MySQL та MariaDB засобами Python та PHP. / В.М. Мельник, А.І. Нагорнюк, К.Я. Бортник. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2019, №36. – с. 123–127.

3. К.В. Мельник, В.М. Мельник, А.С. Мацібора. Дослідження контентних методів розпізнавання спаму. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2018, №30-31. – с. 95-100.

4. Багнюк Н.В., Мельник В.М., Мельник К.В., Топчевська К.Е. Аналіз хмарних систем управління серверами. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2016, №22. – с. 62-66.

5. Мельник К.В., Мельник В.М., Григоришин А.М. Автоматичний збір інформації (парсинг) в мережі. / Науковий журнал

							"Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" (Index Copernicus, RINS) – Луцьк. – 2020. – № 39. – с. 151-156. – DOI: 10.36910/6775-2524-0560-2020-39-26. 6. В.М. Мельник, О.К. Каганюк, М.І. Козленко, Н.Л. Черняшук, А.М. Щерблюк. Залежність інтенсивності обробки даних в кластері від продуктивності сокетів без врахування гетерогенності. / Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" (RINS) – Луцьк. – 2020. – № 40. – с. 128-139. П. 3 ліцензійних умов 1. Мельник В.М., Лавренчук С.В. Основи об'єктно-орієнтованого програмування в середовищі C++ Builder. Навчальний посібник-практикум, – Луцьк. – «Вежа друк», 2019. – 492 с., (Грифи Луцького НТУ та Національного університету харчових технологій). ISBN 978-966-940-202-8 2. Об'єктно-орієнтоване програмування в середовищі C++ Builder: навч. посібн. / Мельник В.М., Багнюк Н.В. – Луцьк: «Вежа-Друк», 2016. – 648с. ISBN 978-617-7272-93-8. 3. Мережеве програмування в середовищах операційних систем UNIX та Linux: частина перша. Навчальний посібник / Мельник В.М., Ройко О.Ю. – Луцьк. – «Вежа друк», 2017. – 192 с., (Грифи Національного університету харчових технологій та Луцького НТУ). ISBN 978-966-940-074-1. 4. Мережеве програмування в середовищі операційної системи Windows: частина друга. Навчальний посібник. / Мельник В.М., Ройко О.Ю. – Луцьк. – «Вежа друк», 2017. – 340 с., (Грифи Національного університету харчових технологій та
--	--	--	--	--	--	--	--

								Луцького НТУУ). ISBN 978-966-940-093-2. 5. Мельник В.М., Стешенко Л.І. Основи операційної системи UNIX: Навчальний посібник, – Луцьк. – видавництво «Вежа друк», 2012. – 280 с. Перевидана в липні 2015 р. (гриф МОНУ) ISBN 978-617-672-011-9. П. 8 ліцензійних умов 1. Керівник науково-дослідного напрямку робіт «Дослідження сокетної взаємодії для реалізації продуктивності мереж, крос-платформенної взаємодії та систем розподілених обчислень» на період з 2016 по 2020рр, група викладачів, зареєстровано в УкрІНТІ, Номер д/р 0116U001955. 2. Учасник публікацій наукового проекту для молодих вчених і аспірантів: «Розробка методів граничних інтегральних рівнянь для двовимірного та тривимірного аналізу структурно неоднорідних та анізотропних термомагнітоелектропружних тіл» за договором № Ф70/139-2017 від 25.07.2017 року. 3. Член редколегії наукового журналу «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» П. 10 ліцензійних умов 1. Посада заступника декана факультету комп'ютерних наук та інформаційних технологій з міжнародної та проектної роботи, 2015-2016 навчальний рік. 2. Посада заступника декана факультету комп'ютерних та інформаційних технологій зі співдружності (міжнародної роботи), 2020-2021 навчальний рік. П. 13 ліцензійних умов 1. В.М. Мельник. Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах: конспект лекцій для студентів напрямку підготовки 123
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							"Комп'ютерна інженерія" денної форми навчання / укладач В.М. Мельник. – Луцьк: Луцький НТУ, 2019. – 78 с. 2. В.М. Мельник. Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах: методичні вказівки до лабораторних занять для студентів напрямку підготовки 123 "Комп'ютерна інженерія" денної форми навчання / укладач В.М. Мельник. – Луцьк: Луцький НТУ, 2019. – 24 с. 3. Мельник В.М. Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах: методичні вказівки до самостійної роботи для студентів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання. – Луцьк: ЛНТУ, 2019. – 18 с. П. 14 ліцензійних умов 1. Студентський гурток «Поглиблене програмування мовою С++» (протягом 2011-2020 рр.). 2. «Дослідження алгоритмів обробки та класифікації об'єктів. Реалізація ідентифікатора емоцій людини.» Шульга Богдан Валентинович. Вінницький національний технічний університет, квітень 2019. «Інформатика і кібернетика», Вінниця. – Вінницький НТУ. П. 15 ліцензійних умов 1. Мельник В.М., Поліщук М.М., Здолбіцький А.П., Желобицький Я.К. Сайт для телерадіокомпанії з автоматичним записом ефірів, і автонаповненням із власного файлобмінника. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (РІНС). – Луцьк. – 2016, №23. – с. 67-73. 2. Мельник В.М., Мельник К.В., Жигаревич О.К., Костюк Є.В. Роль
--	--	--	--	--	--	--	--

							систематизованого та відео-ілюстративного матеріалу в засвоєнні навичок програмування засобами Borland C++ Builder. // Міжвузівський збірник «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (РІНС). – Луцьк. – 2014, № 15. – с. 161-168. 3. Чеб С.С., Мельник В.М., Мельник К.В., Самарчук В.Ф. Характеристика деяких закономірностей впливу соціальних мереж інтернет на особистісний розвиток студентів. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (RINS, Coregnicus). – Луцьк. – 2016, №24/25. – с. 124-129. 4. В.М. Мельник, К.В. Мельник, Б.В. Шульга. Порівняння трьох найпопулярніших web-каркасів для розробки проектів в Python // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2018, №30-31. – с. 88-95. 5. Н. В. Багнюк, О. І. Кузьмич, В. М. Мельник, Г. С. Шепелюк, М. А. Чорний. Графічний інтерфейс Matlab для моделювання процесів самоорганізації в біосистемах. / Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2019, №37. – с. 25–30 П. 15 ліцензійних умов Академія CISCO CISCO Інструктор з C/C++ програмування (з 2018 р.) Отримано сертифікати про закінчення курсів мережевої академії CISCO: – Lutsk national technical university, – department of CE and CS, – CISCO-Academy,
--	--	--	--	--	--	--	--

							– 400054528 - Сертифікат про участь у вебінарі «IPD Week FY21»: 6 годин, 5-9 жовтня 2020 р. - Сертифікат про участь у вебінарі «IPD Week FY21»: 1 година, 23 листопада – 4 грудня 2020 р – Lutsk national technical university, – department of ICT, – CISCO-Academy, – 3095221 – IT Essentials (2018); – Інструктор: Programming Essentials in C (2018) (сертифікат вчителя); – C Programming Advanced (01.02.2020); – CCNA Cybersecurity Operations (31.04.2020) Аналітик кібербезпеки – свідоцтво про підвищення кваліфікації КБ/16, 4 коєдити ЄКТС, ; - Cybersecurity Essentials (09.02.2020); – Тернопільський національний технічний університет імені І. Пулюя – ІТС, 8901 - Introduction to Cybersecurity (2018) (сертифікат вчителя); - CPP: Advanced Programming in C++ (2019); - CCNA Cybersecurity Operations (2019); - Сертифікат про проходження осіннього буткампу інструкторів академій Cisco з нагоди 20-річчя першої академії Cisco в Україні. (Cybersecurity, вересень 2019). – Сертифікат про участь у вебінарі «IPD Week»: 3 години, 23-27 вересня 2019 – Національний університет Дніпровська політехніка – Сертифікат про участь у вебексі на тему: «Information Security Incident Response», (29.11.2019).
149533	Черняшук Наталія Леонідівна	В. о. завідувача кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпек	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом бакалавра, Тернопільська академія народного господарства, рік закінчення:	13	Web- програмування	Посада: завідувач кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки. Професор кафедри комп'ютерних наук АП № 001485.

		и Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	2005, спеціальність: 0501 Економіка і підприємництва, Диплом магістра, Тернопільський державний економічний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 050106 Облік і аудит, Диплом магістра, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2018, спеціальність: 123 Комп'ютерна інженерія, Диплом доктора наук ДД 007574, виданий 05.07.2018		Виконуються пункти Ліцензійних умов: 1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18 П 1. ліцензійних умов: 1. Chernyashchuk N. Elaboration of pyramidal methods applying computation technique «rough-fine» image identification The International Society for Optical Engineering Vol. 11176 (1): 11176-201, 11 pag. https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/browse/volume-number/11000-NOW/11100-11199. 2019 DOI 10.1117/12.2537179 SCOPUS 2. Chernyashchuk N. Information model for forecasting of violation reparative osteogenesis of long bonds The International Society for Optical Engineering Vol. 11176 (1): 11176-201, 7 pag. https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/browse/volume-number/11000-NOW/11100-11199. 2019 DOI 10.1117/12.2536250 SCOPUS 3. Chernyashchuk N. (Panasiuk, N.), Melnyk, V., Bahnyu, N., Melnyk, K., & Zhyharevych, O. (2017). Implementation of the simplified communication mechanism in the cloud of high performance computations. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2/2 (86), 24–32. 4. Nataliia Chernyashchuk Oleksandr Bezkravnyi, Leonid Kupershtein. The analysis hardware for recording image and video and processing on fpga. The International Society for Optical Engineering Vol. 11176 (1): 11176-201, 11 pag. The International Society for Optical Engineering Vol. 11176 (1): 11176-201, 5 pag. https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/browse/volume-number/11000-NOW/11100-11199. 2019 DOI
--	--	--	---	--	--

10.1117/12.2536310
SCOPUS

П.2. ліцензійних умов:

1. Черняшук Н.Л. Основи уніфікованої мови моделювання UML. Науковий журнал Черкаського нац. ун-ту імені Б. Хмельницького. Черкаси : Вид-во ЧНУ імені Б. Хмельницького, 2018. Вип. 25. С. 167–177.
2. Черняшук Н.Л. Основні принципи методології RAD. Гуманізація навчально-виховного процесу : зб. наук. пр. Слов'янськ : ДВНЗ ДДПУ, 2018. Вип. 5(89). С. 107–118.
3. Христинець, Н., Черняшук, Н., Міскевич, О., Довгонюк, М. (2020). Технології апаратної віртуалізації мікропроцесорів Intel . КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ: ОСВІТА, НАУКА, ВИРОБНИЦТВО, (40), 158-163.
<https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2020-40-24>
4. Мельник, В., Каганюк О., Козленко, М., Черняшук, Н., & Щерблюк, А. (2020). Залежність інтенсивності обробки даних в кластері від продуктивності сокетів без врахування гетерогенності. КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ: ОСВІТА, НАУКА, ВИРОБНИЦТВО, (40), 128-139.
<https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2020-40-20>
5. Костючко С., Черняшук Н., Поліщук М., Кирилюк Л., Сахнюк А. Застосування систем виявлення вторгнень. Технічні вісті. 1(51), 2 (52). Львів, - 2020. С. 81-82

3. ліцензійних умов:

1. Черняшук Н. Л. Технології захисту інформації в WI-FI мережах : монографія / Н. Л. Черняшук. – Луцьк : Вежа-Друк, 2016. – 144 с.
2. Черняшук Н. Л. Інформаційні технології в освітньому процесі : монографія / Н. Л.

							Черняшук. – Луцьк : Терен, 2017. – 176 с. 3. Черняшук Н.Л. Лабораторний практикум із дослідження операцій та математичного моделювання / Петро Антонович Пех, Наталія Леонідівна Черняшук, Михайло Володимирович Делявський, Наталія Володимирівна Багнюк – Луцьк : ІВВ Луцького НТУ, 2020. - 100 с. П.7. ліцензійних умов: Експерт по стандартах МОН України. П.8. ліцензійних умов: Член редакційної колегії наукового журналу «Комп'ютерні технології: освіта, наука, виробництво» П.10. ліцензійних умов: Зав каф. КІ та КБ ФКІТ П.11. ліцензійних умов: Офіційний опонент: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти Ратинська Інна Олександрівна «Формування професійної компетентності майбутніх операторів з обробки інформації та програмного забезпечення в процесі вивчення економічних дисциплін». Захист відбувся «14» червня 2018 року о 13.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради к 47.104.08 у Національному університеті водного господарства та природокористування . П.13. ліцензійних умов: 1. Web-програмування. Конспект лекцій для студентів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання конспект лекцій Луцьк: ЛНТУ, 2020. – 104 с. 2. Web-програмування. Методичні вказівки до лабораторних занять для студентів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм
--	--	--	--	--	--	--	--

							навчання методичні вказівки Луцьк: ЛНТУ, 2020. – 48 с. 3. Web-ігри та додатки на основі Java Script. Конспект лекцій для студентів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання конспект лекцій Луцьк: ЛНТУ, 2020. – 124 с. 4. Web-ігри та додатки на основі Java Script. Методичні вказівки до лабораторних занять для студентів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання методичні вказівки Луцьк: ЛНТУ, 2020. – 54 с. 5. Безпека даних та засоби захисту мережевих додатків. Конспект лекцій для студентів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання конспект лекцій Луцьк: ЛНТУ, 2020. – 136 с. П.15. ліцензійних умов: 1. Черняшук Н. Л. Використання M-Learning в управлінні та навчанні : Тези міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві» 23-25 травня 2019 р. – Луцьк: Кафедра КТтаПО ЛНТУ, 2019. – 228 с. 2. Черняшук Н. Л. Технології захисту інформації в Wi-Fi мережах: Тези міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві» 23-25 травня 2019 р. – Луцьк: Кафедра КТтаПО ЛНТУ, 2019. – 228 с. 3. Черняшук Н. Л. Права і ролі в екстремальному програмуванні : Тези Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві : зб. тез міжнар. наук.-практ. семінару молодих вчених та студентів (28–29 квіт. 2016 р.).
--	--	--	--	--	--	--	--

							Луцьк : РВВ Луцького НТУ, 2016. С. 89–94. 4. Chernyashchuk, N. (2017). Information support of information systems International Scientific-Practical: Conference Actual questions and problems of development of social sciences Conference Proceedings, June 28–30, 2016. — Kielce : Holy Cross University. 5. Черняшук Н. Л. Основи уніфікованої мови моделювання UML Збірник тез доповідей всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (11 трав. 2016 р.). Луцьк : РВВ Луцького НТУ, 2016. С. 77–79. П.16. ліцензійних умов: Наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики Інструктор мережевої академії Cisco (КБ–22, від 01.09.2020). П.18. ліцензійних умов: Донецький національний університет імені Василя Стуса (2017-2021 pp.)
112145	Пех Петро Антонович	Доцент кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 007484, виданий 27.06.2000, Атестат доцента ДЦ 003247, виданий 21.12.2001	44	Методи обчислень та моделювання	Диплом спеціаліста ЧН№590915 (1971 р.) Львівський лісотехнічний інститут. Кваліфікація – інженер електромеханік. Стажування: 1. Східноєвропейський національний університет ім. Лесі Українки, кафедра прикладної математики з 20 жовтня 2017 року по 20 грудня 2017 року. Наказ № 135 -К/В від 20.10.2017 р. Тема: Вивчення досвіду викладання дисциплін «Програмування» та «Об'єктне програмування» 2. Отримано сертифікати про закінчення курсів мережевої академії Cisco: «CLA: Programming Essentials in C» 12.10.2018 року; «CPP: Advanced

							Programming in C++» 27.03.2019 року. Виконання п. 1, 2, 3, 8, 10, 13, 14, 16 ліцензійних умов П. 1 ліцензійних умов 1. В. М. Мельник. Побудова та використання міждоменного механізму зв'язку для високопродуктивної обробки даних. / Східноєвропейський журнал передових технологій. // В. М. Мельник, П. А. Пех, К. В. Мельник, Н. В. Багнюк, О. К. Жигаревич. – Харків (Scopus DOI: 10.15587/1729- 4061.2016.60629). – 2016. – № 1/9/79. – с. 10-15. (0,75 др.арк. 2. О.Kuzmych, J.Awrejcewicz, O.Mekush, P.Pekh, K.Bortnik, E.Potemkina, I.Shubala. Development of control for the ankle simulator applied to the problem on vertical posture balance of a human // Eastern- European Journal of Enterprise Technologies, ISSN 1729-3774, No. 6/7 (96), 2018 (Scopus), DOI: 10.15587/1729- 4061.2018.150321, pp. 49-57. 3. P.Pekh, O.Kuzmych, N.Zdolbitska, N.Bahniuk, I.Pasternak. Generators of Some Kinds Random Erlang Numbers and Estimation of Their Complexity // IEEEExplore Digital Library (Scopus), Published in: 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT). DOI: 10.1109/ACIT49673.2020.9208831, ISBN: 978-1-7281-6760-2. https://ieeexplore.ieee.org/document/9208831 4. P.Pekh, O.Kuzmych, N.Zdolbitska, N.Bahniuk, I.Pasternak. Generators of Some Kinds Random Erlang Numbers and Estimation of Their Complexity Petro Pekh // Conference Proceedings: 2020 10th International Conference on Advanced Computer
--	--	--	--	--	--	--	--

							Information Technologies ACIT'2020, Deggendorf, GERMANY, 16-18 September 2020. ISBN: 978-1-7281-6759-6, Part Number: CFP20S92-PRT, pp.306-311. П. 2 ліцензійних умов 1. Пех П.А., Грабинський Б.П.. Перевірка гіпотези про характер та параметри розподілу випадкових величин // Науковий журнал “Комп’ютерно- інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 40. – 2020. – С. 76-83 (0,75 др.арк). 2. Пех П.А., Гайдучик С.І., Чимрук Н.О. Дослідження процесу функціонування автоматизованих ліній методами імітаційного моделювання // Науковий журнал “Комп’ютерно- інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 3. – 2019. – С. 53-57 (0,75 др.арк). 3. Пех П.А., Кобук Р.Ф. C++Builder програмно- демонстраційний комплекс для дослідження рівнянь з параметрами методом перетину прямими лініями // Науковий журнал “Комп’ютерно- інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 30-31. – 2018. – С. 111-119 (1,125 др.арк). 4. Пех П.А., Бортник К.Я., Яручик О. В. Програмний C++комплекс та результати дослідження швидкодії алгоритмів сортування методом імітаційного моделювання. // Науковий журнал “Комп’ютерно- інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 27. – 2017. – С. 54-59 (0,75 др.арк). 5. Пех П.А., Войтович
--	--	--	--	--	--	--	--

							А.О. Програмний С++комплекс для дослідження процесу функціонування автоматизованих ліній та його верифікація // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 27. – 2017. – С. 60-66 (0.875 др.арк). П. 3 ліцензійних умов 1. Лабораторний практикум з програмування мовою С/С++ // навчальний посібник для студ. техн. спец. закл. вищ. освіти І-ІV рівн. акредит. / Пех П.А., С.В. Лавренчук, М.В.Делявський, С.В. Гринюк. – Луцьк : Вежа-Друк, 2020. – 228 с. 2. Лабораторний практикум з дослідження операцій та математичного моделювання //навчальний посібник для студ. техн. спец. закл. вищ. освіти І-ІV рівн. акредит. / Пех П.А., Чернящук Н.Л., Делявський М.В., Багнюк Н.В., Кузьмич О.І. – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 100 с. П. 8 ліцензійних умов Заступник головного редактора (або член редколегії) наукового фахового журналу “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво”, включеного до переліку наукових фахових видань України, з моменту заснування журналу. Виконання функцій наукового керівника наукової теми номер д/р 0116U001954. Назва роботи: Розробка програмного забезпечення на базі сучасних комп’ютерно-інформаційних технологій. Виконавці: Пех П.А., Коцюба А.Ю., Кузьмич О.І., Демидюк М.А., Лавренчук С.В., Христинець Н.А., Іванюк Т.В., Міскевич О. І. Термін виконання: 01.03.2016-30.12.2020 рр
--	--	--	--	--	--	--	--

								. П. 10 ліцензійних умов 1. Завідувач кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки з 1.06.2003 року по 27.06.2020 року. П. 13 ліцензійних умов 1. Пех П.А. Методи обчислень та моделювання: Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 163 с. Формат А4 2. Пех П.А. Методи обчислень та моделювання: Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 195 с. Формат А4 3. Пех П.А. Алгоритми та методи обчислень: Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 164 с. Формат А4 4. Пех П.А. Алгоритми та методи обчислень: Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для здобувачів
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						першого (бакалаврського) рівня освітньо- професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 109 с. Формат А4 5. Пех П.А. Алгоритми та методи обчислень: Методичні вказівки до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо- професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 99 с. Формат А4 6. Костючко С.М. Пех П.А. Кирилюк Л.М. Дослідження операцій та теорія масового обслуговування // Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для студентів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання / Луцьк: Луцький НТУ, 2019. - 34с. (формат А5). П. 14 ліцензійних умов Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Імітаційне моделювання функціонування стохастичних процесів». П. 16 ліцензійних умов Участь в роботі академії Cisco. Сертифікати про успішне закінчення курсів «Essentials Programming in C» та «Advanced Programming in C++»: 1. «CLA: Programming Essentials in C» 12.10.2018 року; 2. «CPP: Advanced Programming in C++» 27.03.2019 року.
--	--	--	--	--	--	--

25600	Багнюк Наталія Володимирів на	Доцент кафедри комп'ютерн ої інженерії та кібербезпек и Луцького національн ого технічного університет у, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом бакалавра, Луцький інститут розвитку людини вищого навчального закладу "Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна", рік закінчення: 2012, спеціальність: 0915 Комп'ютерна інженерія, Диплом спеціаліста, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 1998, спеціальність: 090206 Обладнання для обробки металів тиском, Диплом спеціаліста, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2016, спеціальність: 7.05010201 комп'ютерні системи та мережі, Диплом кандидата наук ДК 033850, виданий 13.04.2006, Атестат доцента 12ДЦ 023360, виданий 09.11.2010	14	Адмініструван ня комп'ютерних мереж та систем	Стажування: 1. Технічний університет "Люблінська політехніка" (Польща) Сертифікат: № 10- 2018-LNTU від 19.05.2018. 19.02.2018 р. -19.05.2018 р., наказ № 20-07-35 від 09.02.2018р. Тема: "Впровадження сучасних засобів та підходів у сфері інформаційної безпеки в комп'ютерних системах та мережах". 2. Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, кафедра вищої математики та інформатики. Свідоцтво: № 167/18 від 10.12.2018р 10.11.2018 - 10.12.2018 , наказ № 142К/В від 09.11.2018р. Тема: "Проектування комп'ютерних мереж". 3. Науково- методичний центр управління освіти і науки Білоцерківської міської ради, СЕРТИФІКАТ № БЦ- С-4093, "Додатки Google в освітній діяльності", 30.03.2019 р. 4. Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, мережева академія Cisco, центр інформаційних технологій створений на базі навчального центру мережевих технологій при ТНТУ імені Івана Пулюя, свідоцтво про підвищення кваліфікації з курсу «Аналітик кібербе зпеки» СПК 001673 від 26.06.2019 р., 17.05.2019 - 26.06.2019р. 5. Отримано сертифікати про закінчення курсів мережевої академії Cisco: - CCNAv7: Introduction to Networks (STEM center Socrat, в рамках гранту від Cisco, Cisco Grant Instructor Training (2021); - COMPUTER ACADEMY STEP - LUTSK - CISCOACADEMY – 20026498 - IT Essentials (2019); - CCNA1 Routing and Switching: Introduction
-------	--	---	--	---	----	---	--

							to Networks (2019); - CCNA2 Routing and Switching: Routing and Switching Essentials(2019); - CCNA3 Routing and Switching: Scaling Networks(2019); - CCNA4 Routing and Switching: Connecting Networks (2019); - NDG Linux Essentials (2019); - LUTSK NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY - DEPARTMENT OF ICT - CISCOACADEMY - 3095221 - Introduction to Cybersecurity (2018); - PCAP: Programming Essentials in Python (2018); - ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ - ІТС - 8901 - CCNA Cybersecurity Operations(2019). 6. Навчання в Комп'ютерній Академія Шаг (м. Луцьк) 10.06.2017р. - 29.11.2019 р., спеціальність "Мережі та кібербезпека", диплом LU-018851. Виконання п. 1, 2, 3, 5, 7, 8, 13,14, 15, 16 ліцензійних умов П. 1 ліцензійних умов 1. В.М. Мельник, П.А. Пех, К.В. Мельник, Н.В. Багнюк, О.К. Жигаревич. Побудова та використання міждоменного механізму зв'язку для високопродуктивної обробки даних. // Східно-європейський журнал передових технологій. – Харків (Scopus DOI: 10.15587/1729-4061.2016.60629). – 2016. – № 1/9/79. – с. 10-15. 2. V. Melnyk, N. Bahnyuk, K. Melnyk, O. Zhyharevych, N. Panasyuk. Implementation of the simplified communication mechanism in the cloud of high performance computations. East-European journal of Enterprise Technologies. – Харків (Scopus DOI: 10.15587/1729-4061.2017.98896). – 2017. – № 2/2/86. – p. 24-32. 3. Olena Kuzmych ; Jan Awrejcewicz ; Abdel
--	--	--	--	--	--	--	---

								Aitouché ; Nataliia Bahniuk. Robust Control for Human Postural Balance: Design and Simulation.\\ Publisher: IEEE, Published in: 2018 7th International Conference on Systems and Control (ICSC), DOI: 10.1109/ICoSC.2018.8587836, ISBN: 978-1-5386-8537-2, ISSN: 2379-0067, https://ieeexplore.ieee.org/document/8587836/metrics#metrics (SCOPUS). 4. P.Pekh, O.Kuzmych, N.Zdolbitska, N.Bahniuk, I.Pasternak. Generators of Some Kinds Random Erlang Numbers and Estimation of Their Complexity // IEEEExplore Digital Library (Scopus), Published in: 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT). DOI: 10.1109/ACIT49673.2020.9208831, ISBN: 978-1-7281-6760-2 https://ieeexplore.ieee.org/document/9208831 5. V.Satsyk R.Grudetsky, O.Kuzmych, N.Bahniuk, L.Hlynchuk Y.Melnychuk Reduction of Server Load by Means of CMS Drupal // IEEEExplore Digital Library (Scopus), Published in: 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT). DOI: 10.1109/ACIT49673.2S20.9208874, ISBN: 978-1-7281-6760-2. https://ieeexplore.ieee.org/document/9208874 П. 2 ліцензійних умов 1. Мельник В.М., Мельник К.В., Багнюк Н.В., Гринюк С.В. Модель генерації вбудованого Андройд-коду для гетерогенної архітектури. / Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених та студентів «Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							управління організаційно-технологічними комплексами» 28-29 квітня 2017 р. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (RINS, Copernicus). – Луцьк. – 2017, №24. – с. 131-137. 2. Багнюк Н.В., Мельник В.М., Михайлуца П.С. Сучасні технології реалізації динамічного дизайну web сторінок. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (RINS). – Луцьк. – 2017, № 26. – с. 16-21. 3. Багнюк Н.В., Мельник В.М., Михайлуца П.С. Сучасні технології реалізації динамічного дизайну web сторінок. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (RINS). – Луцьк. – 2017, № 26. – с. 16-21. . Кузьмич О.І., Мекуш О.Г., Пех П.А., Багнюк Н.В. Проблема керування стійкою поставою людини при наявності проблем ЦНС. // Вісник КНУ ім. Т.Шевченка №.4, 2017, с.99-107, (вийшла в 2018 з запізненням) 6. Мельник В.М., Мельник К.В., Кузьмич О.І., Багнюк Н.В, Кравець О.Р. Дослідження покращення внутрішніх та зовнішніх параметрів швидкодії зв'язку на кластері комунікуючих віртуальних машин. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (Index Copernicus, RINS). – Луцьк. – 2020, №39. – с. 162-174. 7. Міскевич О., Багнюк , Н., Христинець , Н., Марчевська О. Автоматизація виявлення дефектної продукції методами машинного
--	--	--	--	--	--	--	--

							навчання// Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво”(Index Copernicus, RINS). – Луцьк. – 2020, №39. – с. 175-180. 8. Бортник К.Я., Делявський М.В., Кузьмич О.І., Багнюк Н.В., Черняшук Н.Л. Основні загрози безпеці інформаційних систем. // Міжвузівський збірник “Комп’терно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 41. – 2020. П. 3 ліцензійних умов 1. Об’єктно-орієнтоване програмування в середовищі C++ Builder: навч. посібн. / Мельник В.М., Багнюк Н.В. – Луцьк: Вежа-Друк, 2016. – 648с. 2. Пех П.А., Черняшук Н.Л., Делявський М.В., Багнюк Н.В., Кузьмич О.І. Лабораторний практикум з Дослідження операцій та математичне моделювання // навчальний посібник [для студентів техн. спец. вищ. навч. закл.] – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 100 с. П. 5 ліцензійних умов 1. Участь в реалізації Міжнародного грантового проекту в межах Вишеградської програми за підтримки Вишеградського фонду (2018-2019р.). Проект мав на меті встановлення співпраці між дослідниками України та країн Європи та реалізовував наукову тему «Методи функцій Ляпунова для розробки управління та аналізу стійкості мускульно-скелетних динамічних систем. Застосування до проблем біомеханіки». Результатом проекту є: 1) Встановлена співпраця з Лодським університетом технологій. Підписано договір про співпрацю від 29.01.2019 між кафедрами КІ та КБ та
--	--	--	--	--	--	--	---

							кафедрою Автоматики, Біомеханіки та Мехатроніки Лодзького університету технологій. Актуалізовано міжуніверситетський договір про співпрацю. 3) Видані 2 спільні статті (1-а представлена на міжнародній конференції ICSC 2018 - 7th edition of the International Conference on Systems and Control (technically co-sponsored by IEEE-CSS) та в виданні IEEEExplore (індексується в Scopus). Друга стаття - ВАКівське видання КНУ ім. Тараса Шевченка. 4) Встановлена співпраця з Університетом Вища Інженерна Школа м. Лілль, Франція. Підтвердження: видана спільна стаття. Ця співпраця вказана в секції «Acknowledgment» виданої статті. 5) Робота у складі експертної комісії щодо акредитації освітньо-професійної програми рація в рецензування та підготовці спільних проектів. Залучення працівників кафедри О.І. Кузьмич та Н.В. Багнюк до спільної організації міжнародної конференції в якості редактора та рецензента (Associate Editor, Reviewer). Конференція - 2018 7th International Conference on Systems and Control (ICSC). П. 7 ліцензійних умов Комп'ютерні науки зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Одеській державній академії будівництва та архітектури, грудень, 2018 року. П. 8 ліцензійних умов Член редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України «Комп'ютерно-інтегровані технології:
--	--	--	--	--	--	--	--

							освіта, наука, виробництво» (RINS, Copernicus). Рецензування статей (член редколегії іноземного рецензованого наукового видання) на наступне іноземне рецензоване видання: (ICSC 2018) - 7th edition of the International Conference on Systems and Control (technically co-sponsored by IEEE-CSS) - статті в «Матеріалах конференції». Рецензовані статті видаються в іноземному виданні IEEE Conference Publications - 7th edition of the International Conference on Systems and Control, а також - виданні IEEE Xplore Digital Library та індексуються в базі даних Scopus. П. 13 ліцензійних умов 1. Багнюк Н.В., Бортник К.Я. Комп'ютерні мережі: конспект лекцій для студентів напряму підготовки 123 - «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання / уклад. Н.В. Багнюк, К.Я. Бортник, . – Луцьк: Луцький НТУ, 2018. – 180 с. 2. Н.В. Багнюк, В.Ф. Самарчук Комп'ютерні мережі: методичні вказівки до виконання курсового проекту для студентів напряму підготовки 123 - «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання / уклад. Н.В. Багнюк, В.Ф. Самарчук, . – Луцьк: Луцький НТУ, 2018. – 20 с. П. 14 ліцензійних умов Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Комп'ютерні мережі». Ілюшик Роман – III місце, II етап Всеукраїнської олімпіади «Комп'ютерні системи та мережі» м. Кременчук (2018) П. 15 ліцензійних умов 1. В.М. Мельник, Н.В. Багнюк, К.В. Мельник. Механізм
--	--	--	--	--	--	--	--

							спрощеної комунікації в cloud-мережі для високопродуктивних обчислень. / Збірник тез міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів «Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами» (28-29 квітня 2017 р.). – Луцьк, Луцький НТУ. – 2017. – с. 11-12. 2. V.Melnyk, K.Melnyk, N.Bagniuk, S.Hryniuk. Android-built code generation modelling for heterogeneous architecture. / Збірник тез міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів «Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами» (28-29 квітня 2017 р.). – Луцьк, Луцький НТУ. – 2017. – с. 37-38. 3. Мельник В.М., Багнюк Н.В., Пишук Ю.С. Моделювання механізму прямого пошуку повідомлень в стеку TCP/IP в процесі їх обміну. // Тези міжнародного наукового семінару «Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві». – збірник тез доповідей міжнародного науково-практичного семінару молодих вчених та студентів (20-21 квітня 2018 р). Луцьк. – Луцький НТУ. – 2018. – с. 40-42. 4. Багнюк Н.В., Мельник В.М. Веб-інтерфейс управління сервером. / Тези наукового семінару «Сучасні інформаційні технології як ключовий аспект інноваційної діяльності». – збірник тез доповідей міжнародного науково-практичного семінару (18 лютого 2020 р). Луцьк. – ВоК НУХТ. – 2020. – с. 7-9 5. Мельник В.М.,
--	--	--	--	--	--	--	--

							Багнюк Н.В., Мельник К.В., Кравець О.Р. Дослідження продуктивності JAVA-сокетів в процесі роботи з науковими хмарами. / Тези наукового семінару «Сучасні інформаційні технології як ключовий аспект інноваційної діяльності». – збірник тез доповідей міжнародного науково-практичного семінару (18 лютого 2020 р). Луцьк. – ВоК НУХТ. – 2020. – с. 24-25. 6. Мельник В.М., Мельник К.В., Багнюк Н.В., Щерблюк А.М. Параметри залежності інтенсивної обробки даних додатками у високопродуктивному кластері / Тези міжнародного наукового семінару «Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві». – збірник тез доповідей міжнародного науково-практичного семінару молодих вчених та студентів (12-13 травня 2020 р). Луцьк. – Луцький НТУ. – 2020. – с. 33-35. 7. Мельник В.М., Мельник К.В., Кузьмич О.І., Багнюк Н.В, Кравець О.Р. Підвищення параметрів швидкодії зв'язку на кластері комунікуючих віртуальних машин. / Тези міжнародного наукового семінару «Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві». – збірник тез доповідей міжнародного науково-практичного семінару молодих вчених та студентів (12-13 травня 2020 р). Луцьк. – Луцький НТУ. – 2020. – с. 41-43. 8. P.Pekh, O.Kuzmych, N.Zdolbitska, N.Bahniuk, I.Pasternak. Generators of Some Kinds Random Erlang Numbers and Estimation of Their Complexity Petro Pekh
--	--	--	--	--	--	--	--

// Conference
Proceedings: 2020 10th
International
Conference on
Advanced Computer
Information
Technologies
ACIT'2020,
Deggendorf,
GERMANY, 16-18
September 2020. ISBN:
978-1-7281-6759-6,
Part Number:
CFP20S92-PRT,
pp.306-311.
9. V.Satsyk
R.Grudetsky,
O.Kuzmych, N.Bahniuk,
L.Hlynchuk
Y.Melnychuk Reduction
of Server Load by
Means of CMS Drupal
// Conference
Proceedings: 2020 10th
International
Conference on
Advanced Computer
Information
Technologies
ACIT'2020,
Deggendorf,
GERMANY, 16-18
September 2020. ISBN:
978-1-7281-6759-6,
Part Number:
CFP20S92-PRT, pp.
523-529.
10. Багнюк Н.В.,
Кузьмич О.І.,
Марчевська О.Р.
Дослідження методів
інтелектуального
аналізу даних при
оцінюванні
фінансових ризиків. /
Тези міжнародної
науково-практичної
конференції
«Інформаційні
технології і
автоматизація». –
збірник тез доповідей
міжнародної науково-
практичної
конференції молодих
вчених та студентів
(22-23 жовтня 2020
р). Одеса. –Інститут
комп'ютерних систем і
технологій "Індустрія
4.0" ім. П. Н.
Платонова Одеської
національної академії
харчових технологій.
– 2020. – с. 279-281.
П. 16 ліцензійних
умов
1. Керівник мережевої
академії Cisco (LUTSK
NATIONAL
TECHNICAL
UNIVERSITY-
DEPARTMENT OF CE
AND CS -
CISCOACADEMY -
400054528, ролі -
Advisor, Contact,
Instructor, Staff,
Student, отримано 10
сертифікатів), що дає
можливість

							використовувати розроблені ними матеріали в навчальному процесі
168771	Здолбівська Ніна Василівна	Доцент кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2004, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 0666416, виданий 26.01.2011, Аттестат доцента 12ДЦ 032482, виданий 26.10.2012	16	Технології проектування комп'ютерних систем	Луцький національний технічний університет, 2015 р., Диплом ДСП, напрям підготовки – «Комп'ютерні системи та мережі», кваліфікація (за дипломом) – спеціаліст, інженер з комп'ютерних систем та мереж, № 009421 від 27.06.2015 р. Стажування: 1. Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, кафедра вищої математики та інформатики. Свідоцтво про підвищення кваліфікації (стажування) №53/15 від 27.05.2015р. 2. Сертифікат знання іноземної мови рівня B2 (англійська), №СЕВ2-256, June 2019. Луцький національний технічний університет. 3. Мережева академія CISCO – Cisco Academy, ID 3095221 (свідоцтво про підвищення кваліфікації КБ/15 від 22.04.2020) 4. Сертифікат 20-PN173-0089. Очно-дистанційний семінар з підвищення кваліфікації "Ключові вимоги до сучасних виробництв в контексті індустрії 4.0. Механізми розумної фабрики та виробництва майбутнього" з 05.10.2020р. по 23.10.2020р. (в обсязі 30 академічних годин) 5. Західноукраїнський національний університет, кафедра комп'ютерної інженерії. Наказ № 271-К/тр. від 13 жовтня 2020р. Стажування з 15 жовтня 2020р. по 15 березня 2021р. Тема стажування: “Проектування комп'ютерних систем”. Довідка № 55 від 22.03.2021. (180 год, 6 кредитів ЄКТС). Виконуються пункти Ліцензійних умов: 1, 2, 3, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16

							П 1. ліцензійних умов 1. Р. Pekh, O. Kuzmych, N. Zdolbitska, N. Bahniuk and I. Pasternak, "Generators of Some Kinds Random Erlang Numbers and Estimation of Their Complexity," 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), Deggendorf, Germany, 2020, pp. 306-310, doi: 10.1109/ACIT49673.2020.9208831.(Web of Science) П.2. 1. Здолбіцька Н.В., Здолбіцький А.П., Семенко О.О. Системи електронної ідентифікації і управління доступом користувачів / Здолбіцька Н.В., Здолбіцький А.П., Семенко О.О. // Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 36. – 2019. – С. 103-108. 2. Здолбіцька Н.В., Костючко С.М., Ковальчук П.Є., Пащук В.Ю. Система керування роботом-маніпулятором // Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 40. – 2020. – С. 37-43. 3. Здолбіцька Н.В., Мельник Г.М., Мельник В.М., Колтунович О.В., Мазуренко В.В. Аналіз роботи послідовного протоколу UART за допомогою цифрового аналізатора // Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 40. – 2020. – С. 165-173 (1,125 др.арк) 4. Головань М.М., Здолбіцька Н.В., Ліщина В.О., Гринюк С.В. Аналіз продуктивності системи автоматичного позиціонування сонячних панелей. // Науковий журнал
--	--	--	--	--	--	--	---

							“Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 41. – 2020. – С. 23-29 (0,875 др.арк) 5. Здолбіцька Н.В., Каленіков В.С., Шкабура В.І. Мобільні технології на ноутбуках / Здолбіцька Н.В., Мельник Д.С. // Міжвузівський збірник “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 32. – 2018. – С. 5-10. П.3. ліцензійних умов: 1. Комп’ютерна електроніка [Текст] : навчальний посібник для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Комп’ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп’ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. О.К. Каганюк, М.М. Поліщук, Н.В. Здолбіцька, К.Я. Бортник – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 220 с. П.8. ліцензійних умов: 1. Член редколегії наукового фахового журналу “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво”, включеного до переліку наукових фахових видань України. 2. Відповідальний виконавець: Комплексна науково-дослідна робота «Моделювання процесів та систем навчально-прикладного спрямування на базі мікроконтролерів і ПЛІС» 01.03.2016-30.12.2020 рр. (номер держреєстрації 0116U001956) П.12. ліцензійних умов: 1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір «Комп’ютерна програма «Arduino – проект рухомої веб-
--	--	--	--	--	--	--	--

							камери»». Автор: Здолбіцька Ніна Василівна, Здолбіцький Андрій Петрович. Дата реєстрації: 01.04.2016 р 2. Спосіб підвищення енергоефективності системи керування електромагнітними клапанами автомобільного газобалонного обладнання. Патент на корисну модель № 110132 UA Україна: Но1F 7/18 (2006.01) / Винахідники: Здолбіцький А.П. Здолбіцька Н.В., Власник: Луцький національний технічний університет – № u 20164 03383; заявл. 01.04.2016; опубл. 26.09.2016, Бюл. № 18. – 4с. П.13. ліцензійних умов: 1. Технології проектування комп'ютерних систем [Текст] Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо- професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. Н.В. Здолбіцька. – Луцьк: Луцький НТУ, 2020. – 72 с. 2. Технології проектування комп'ютерних систем [Текст] Методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньої програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. Н.В. Здолбіцька. – Луцьк: Луцький НТУ, 2021. – 68 с. П.14. ліцензійних умов: Волинська обласна Мала академія наук. Керівник секції «Електроніка та приладобудування» (2016 р.)
--	--	--	--	--	--	--	---

							Студентський гурток «Робототехніка та мехатроніка», керівник: к.т.н., доцент кафедри КІ та КБ ЗДОЛБІЦЬКА Ніна Василівна П.15. ліцензійних умов: 1.Здолбіцька Н.В., Щерблюк А.М. Лабораторний блок живлення з цифровим керуванням // Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами: збірник тез міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів (21-22 травня 2019 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2019. – 70 с. 2. Здолбіцька Н.В., Костючко С.М., Зінчук С.М. Безконтактні методи дослідження температури / Н.В. Здолбіцька, П.Є. Ковальчук // Міжнародний науково-практичний семінар молодих вчених та студентів Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві (12-13 травня 2020 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2020, с.44. 3. Здолбіцька Н.В., Здолбіцький А.П. Використання роботів LEGO MINDSTORMS EV3 у навчальному процесі // Тези всеукраїнської науково-практичного семінару молодих вчених та студентів «Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві» – Луцьк: 20-21 квітня 2018р. – С. 18-19. 4. Koltunovych O.S., Zdolbitska N.V. Decoding and analysis of serial bus signals using digital signals logic analyzer // Збірник тез доповідей XIII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології і автоматизація –
--	--	--	--	--	--	--	---

							2020», (Одеса, 22 - 23 жовтня 2020 р.) / Одеська нац. акад. харч. технологій. – Одеса: ОНАХТ, 2020. – С. 55-57. 5. Здолбіцька Н.В., Пашук В.Ю., Якимчук Т.П., Кирилук А.Л. Проект «MINOTAVR» на базі LEGO MINDSTORMS EV3 // Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організацій-но-технологічними комплексами: збірник тез міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів (21-22 травня 2019 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2019. – С. 50. 6. Н. Здолбіцька, С. Лавренчук Hard та soft skills як важлива складова успішного стартапу в галузі інформаційних технологій // Технічні вісті. – 2020 / 1(51), 2(52). – С. 85-87.
131830	Мельник Катерина Вікторівна	Доцент кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1998, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 066417, виданий 26.01.2011, Атестат доцента 12ДЦ 032486, виданий 26.10.2012	22	Паралельні та розподілені обчислення	Стажування: 1. Стажування: хідноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, 2015р. Наказ №553-04-34 від 30.10.15р. Тема: Інтелектуальна обробка даних. 2. Технічний університет «Люблінська політехніка» з 19.02.2018-19.05.2018. Сертифікат: № 12-2018-LNTU від 19.05.2018. Наказ № 20-07-35 від 09.02.2018р. 3. Сертифікат B2 FCE про рівень володіння англійською мовою - №CEB2-222 January 2019 Lutsk NTU 4. Prometheus. Зміцнення викладання та організаційного управління в університетах. (Сертифікат від 13.03.2021) Prometheus. Освітні інструменти критичного мислення. (60 год., 2 кредити ЄКТС, Сертифікат від 02.03.2021) Виконання п. 1, 2, 8, 9, 13, 14, 15, 16 ліцензійних умов П. 1 ліцензійних умов 1. Мельник В.М. Вплив

високопродуктивних сокетів на інтенсивність обробки даних / В. М. Мельник, Н. В. Багнюк, К. В. Мельник // Scientific Journal «ScienceRise» (Scopus DOI: 10.15587/2313-8416.2015.44380) – Харків, 2015. – ТОМ 6. – № 2(11). – С. 38-48.

2. Мельник В.М. Побудова та використання міждоменного механізму зв'язку для високопродуктивної обробки даних / В. М. Мельник, П. А. Пех, К. В. Мельник, Н. В. Багнюк, О. К. Жигаревич // Східно-європейський журнал передових технологій (DOI: 10.15587/1729-4061.2016.60629) – Харків, 2016. – № 1/9/79. – с. 10-15. (SCOPUS).

3. Melnyk V. Implementation of the simplified communication mechanism in the cloud of high performance computations / V. Melnyk, N. Bahnyuk, K. Melnyk, O. Zhyharevych, N. Panasyuk // East-European journal of Enterprise Technologies. – Харків (Scopus DOI: 10.15587/1729-4061.2017.98896). – 2017. – № 2/2/86. – р. 24-32

4. В. М. Мельник, К. В. Мельник, С. В. Лавренчук, І. Н. Бурчак, О. К. Каганюк. Вплив механізму прямого пошуку повідомлень на базі TCP-протоколів на процес їх обміну // Східно-європейський журнал передових технологій. – Харків (DOI – Scopus). – 2019. – № 3/2/99. – с. 36-42.

П. 2 ліцензійних умов

1. Багнюк Н.В., Мельник К.В., Михайлуца П.С. Сучасні технології реалізації динамічного дизайну web сторінок. // Науковий журнал “Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛІНТУ. – Вип. 26. – 2017. – С. 16-21.

2. Мельник К. В.,

							Мельник В.М., Григоришин А. М. Автоматичний збір інформації (парсинг) в мережі. // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 39. – 2020. – С. 151-156. 3. Багнюк Н.В., Мельник В.М., Мельник К.В., Топчевська К.Е. Аналіз хмарних систем управління серверами // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 22. – 2016. – С. 62-66 4. Мельник В.М., Багнюк Н.В., Мельник К.В., Жигаревич О.К. Реалізація C- та JAVA-інтерфейсів для асинхронного режиму передачі даних // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 23. – 2016. – С. 62-66. 5. В.М. Мельник, К.В. Мельник, О.І. Кузьмич, Н.В. Багнюк, О.Р. Кравець. Дослідження покращення внутрішніх та зовнішніх параметрів швидкодії зв’язку на кластері комунікуючих віртуальних машин. // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 39. – 2020. – С. 162-174. 6. Melnyk V.M., Melnyk K.V., Zhyharevych O.K. High production of java sockets (HPJS) for health clouds in science. // Інженерія програмного забезпечення (RINS). Національний авіаційний університет. - Київ. - 2015. - Том 19, № 3. - С. 36-40. П. 8 ліцензійних умов Член редколегії наукового фахового журналу “Комп’ютерно-
--	--	--	--	--	--	--	---

							інтегровані технології: освіта, наука, виробництво”, включеного до переліку наукових фахових видань України, з моменту заснування журналу. Відповідальний виконавець теми «Дослідження сокетної взаємодії для реалізації продуктивності мереж, крос-платформенної взаємодії та систем розподілених обчислень» 01.03.2016-30.12.2020 рр. (номер д/р 0116U001955) П. 9 ліцензійних умов участь у журі II етапу (обласного) Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Волинського відділення Малої академії наук України у 2019-2020 навчальному році та роботу секцій конкурсу 26 січня 2020 року. П.13 ліцензійних умов 1. Паралельні та розподілені обчислення [Текст]: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та 125 Кібербезпека та заочної форм навчання / уклад. К.В.Мельник, В.М. Мельник. – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 36 с. 2. Паралельні та розподілені обчислення [Текст] методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія та 125 Кібербезпека денної
--	--	--	--	--	--	--	--

							та заочної форм навчання / уклад.К.В.Мельник, В.М. Мельник. – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 16 с. 3.Паралельні та розподілені обчислення [Текст] методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія та 125 Кібербезпека денної та заочної форм навчання / уклад.К.В.Мельник, В.М. Мельник. – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 16 с. П. 14 ліцензійних умов Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Математичне та комп'ютерне моделювання задач механіки деформівного твердого тіла»(2012-2018). П. 15 ліцензійних умов 1. Melnyk V., Melnyk K., Pekh P., Bahnyuk V., Zhyharevych O. Inter-Domain Communication Mechanism for High Data Computing Performance // Тези всеукраїнської науково-практичного семінару молодих вчених та студентів «Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві» – Луцьк: 28-29 квітня 2016р. – С. 75-76. 2. Топчевська К.Е., Багнюк Н.В., Мельник В.М., Мельник К.В. Аналіз хмарних систем управління серверами // Тези міжнародного науково-практичного семінару молодих вчених та студентів «Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і
--	--	--	--	--	--	--	--

							виробництві» – Луцьк: 28-29 квітня 2016р. – С. 107-108 3. В.М. Мельник, Н.В. Багнюк, К.В. Мельник. Механізм спрощеної комунікації в cloud-мережі для високопродуктивних обчислень. / Збірник тез міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів «Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно- технологічними комплексами» (28-29 квітня 2017 р.). – Луцьк, Луцький НТУ. – 2017. – с. 11-12. 4. V.Melnyk, K.Melnyk, N.Bagniuk, S.Hryniuk. Android- built code generation modelling for heterogeneous architecture. / Збірник тез міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів «Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно- технологічними комплексами» (28-29 квітня 2017 р.). – Луцьк, Луцький НТУ. – 2017. – с. 37-38. 5. Мельник В.М., Багнюк Н.В., Мельник К.В., Кравець О.Р. Дослідження продуктивності JAVA- сокетів в процесі роботи з науковими хмарами. / Тези наукового семінару «Сучасні інформаційні технології як ключовий аспект інноваційної діяльності». – збірник тез доповідей міжнародного науково-практичного семінару (18 лютого 2020 р). Луцьк. – ВоК НУХТ. – 2020. – с. 24- 25. П. 16 ліцензійних умов Науково-методичний центр управління освіти і науки Білоцерківської міської ради, сертифікат № БЦ-С- 4013, "Додатки Google в освітній діяльності", 29.03.2019 р. Участь в роботі академії Cisco. - CLA:
--	--	--	--	--	--	--	---

							Programming Essentials in C (12.10.2018); - Introduction to Cybersecurity (2018) CCNA Cybersecurity Operations (1.05.2020).
25600	Багнюк Наталія Володимирів на	Доцент кафедри комп'ютерн ої інженерії та кібербезпеки Луцького національн ого технічного університету, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом бакалавра, Луцький інститут розвитку людини вищого навчального закладу "Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна", рік закінчення: 2012, спеціальність: 0915 Комп'ютерна інженерія, Диплом спеціаліста, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 1998, спеціальність: 090206 Обладнання для обробки металів тиском, Диплом спеціаліста, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2016, спеціальність: 7.05010201 комп'ютерні системи та мережі, Диплом кандидата наук ДК 033850, виданий 13.04.2006, Атестат доцента 12ДЦ 023360, виданий 09.11.2010	14	Комп'ютерні мережі	Стажування: 1. Технічний університет "Люблінська політехніка" (Польща) Сертифікат: № 10- 2018-LNTU від 19.05.2018. 19.02.2018 р. -19.05.2018 р., наказ № 20-07-35 від 09.02.2018р. Тема: "Впровадження сучасних засобів та підходів у сфері інформаційної безпеки в комп'ютерних системах та мережах". 2. Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, кафедра вищої математики та інформатики. Свідоцтво: № 167/18 від 10.12.2018р 10.11.2018 - 10.12.2018 , наказ № 142К/В від 09.11.2018р. Тема: "Проектування комп'ютерних мереж". 3. Науково- методичний центр управління освіти і науки Білоцерківської міської ради, СЕРТИФІКАТ № БЦ- С-4093, "Додатки Google в освітній діяльності", 30.03.2019 р. 4. Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, мережева академія Cisco, центр інформаційних технологій створений на базі навчального центру мережевих технологій при ТНТУ імені Івана Пулюя, свідоцтво про підвищення кваліфікації з курсу «Аналітик кібербезпеки» СПК 001673 від 26.06.2019 р., 17.05.2019 - 26.06.2019р. 5. Отримано сертифікати про закінчення курсів мережевої академії Cisco: - CCNAv7: Introduction to Networks (STEM center Socrat, в рамках гранту від Cisco, Cisco Grant Instructor Training_CCNA1)

							(2021); - COMPUTER ACADEMY STEP - LUTSK - CISCOACADEMY – 20026498 - IT Essentials (2019); - CCNA1 Routing and Switching: Introduction to Networks (2019); - CCNA2 Routing and Switching: Routing and Switching Essentials(2019); - CCNA3 Routing and Switching: Scaling Networks(2019); - CCNA4 Routing and Switching: Connecting Networks (2019); - NDG Linux Essentials (2019); - LUTSK NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY - DEPARTMENT OF ICT - CISCOACADEMY - 3095221 - Introduction to Cybersecurity (2018); - PCAP: Programming Essentials in Python (2018);– ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ - ІТС - 8901 - CCNA Cybersecurity Operations(2019);. 6. Навчання в Комп'ютерній Академія Шаг (м. Луцьк) 10.06.2017р. - 29.11.2019 р., спеціальність "Мережі та кібербезпека", диплом LU-018851. Виконання п. 1, 2, 3, 5, 7, 8, 13,14, 15, 16 ліцензійних умов П. 1 ліцензійних умов 1. Мельник В.М., Багнюк Н.В., Мельник К.В. Вплив високопродуктивних сокетів на інтенсивність обробки даних. // Scientific Journal ²ScienceRise² (Impact Factor DOI: 10.15587/2313-8416.2015.44380). - Харків. - 2015. - Том 6, № 2(11). - с. 38-48. 2. В.М. Мельник, П.А. Пех, К.В. Мельник, Н.В. Багнюк, О.К. Жигаревич. Побудова та використання міждоменого механізму зв'язку для високопродуктивної обробки даних. // Східно-європейський журнал передових технологій. – Харків (Scopus DOI: 10.15587/1729-
--	--	--	--	--	--	--	---

4061.2016.60629). – 2016. – № 1/9/79. – c. 10-15.

3. V. Melnyk, N. Bahnyuk, K. Melnyk, O. Zhyharevych, N. Panasyuk. Implementation of the simplified communication mechanism in the cloud of high performance computations. East-European journal of Enterprise Technologies. – Харків (Scopus DOI: 10.15587/1729-4061.2017.98896). – 2017. – № 2/2/86. – p. 24-32.

4. Olena Kuzmych ; Jan Awrejcewicz ; Abdel Aitouche ; Nataliia Bahniuk. Robust Control for Human Postural Balance: Design and Simulation.\\ Publisher: IEEE, Published in: 2018 7th International Conference on Systems and Control (ICSC), DOI: 10.1109/ICoSC.2018.8587836, ISBN: 978-1-5386-8537-2, ISSN: 2379-0067, <https://ieeexplore.ieee.org/document/8587836/metrics#metrics> (SCOPUS).

5. P. Pekh, O. Kuzmych, N. Zdobitska, N. Bahniuk, I. Pasternak. Generators of Some Kinds Random Erlang Numbers and Estimation of Their Complexity // IEEEExplore Digital Library (Scopus), Published in: 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT). DOI: 10.1109/ACIT49673.2020.9208831, ISBN: 978-1-7281-6760-2 <https://ieeexplore.ieee.org/document/9208831>

6. V. Satsyk R. Grudetsky, O. Kuzmych, N. Bahniuk, L. Hlynchuk Y. Melnychuk Reduction of Server Load by Means of CMS Drupal // IEEEExplore Digital Library (Scopus), Published in: 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information

Technologies (ACIT).
DOI:
10.1109/ACIT49673.2S2
0.9208874, ISBN: 978-
1-7281-6760-2.
<https://ieeexplore.ieee.org/document/9208874>
П. 2 ліцензійних умов

1. Мельник В.М., Мельник К.В., Багнюк Н.В., Гринюк С.В. Модель генерації вбудованого Андройд-коду для гетерогенної архітектури. / Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених та студентів «Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами» 28-29 квітня 2017 р. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (RINS, Cornepnicus). – Луцьк. – 2017, №24. – с. 131-137.
2. Багнюк Н.В., Мельник В.М., Михайлуца П.С. Сучасні технології реалізації динамічного дизайну web сторінок. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (RINS). – Луцьк. – 2017, № 26. – с. 16-21.
3. Багнюк Н.В., Мельник В.М., Михайлуца П.С. Сучасні технології реалізації динамічного дизайну web сторінок. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (RINS). – Луцьк. – 2017, № 26. – с. 16-21.
4. Кузьмич О.І., Мекуш О.Г., Пех П.А., Багнюк Н.В. Проблема керування стійкою поставою людини при наявності проблем ЦНС. // Вісник КНУ ім. Т.Шевченка №.4, 2017, с.99-107, (вийшла в 2018 з запізненням)
5. Мельник В.М., Мельник К.В., Кузьмич О.І., Багнюк Н.В., Кравець О.Р. Дослідження

							покращення внутрішніх та зовнішніх параметрів швидкодії зв'язку на кластері комунікуючих віртуальних машин. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (Index Copernicus, RINS). – Луцьк. – 2020, №39. – с. 162-174. 6. Міскевич О., Багнюк , Н., Христинець , Н., Марчевська О. Автоматизація виявлення дефектної продукції методами машинного навчання// Науковий журнал “Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво”(Index Copernicus, RINS). – Луцьк. – 2020, №39. – с. 175-180. 7. Бортник К.Я., Делявський М.В., Кузьмич О.І., Багнюк Н.В., Черняшук Н.Л. Основні загрози безпеці інформаційних систем. // Міжвузівський збірник “Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 41. – 2020. П. 3 ліцензійних умов 1. Об'єктно-орієнтоване програмування в середовищі C++ Builder: навч. посібн. / Мельник В.М., Багнюк Н.В. – Луцьк: Вежа-Друк, 2016. – 648с. 2. Пех П.А., Черняшук Н.Л., Делявський М.В., Багнюк Н.В., Кузьмич О.І. Лабораторний практикум з Дослідження операцій та математичне моделювання // навчальний посібник [для студентів техн. спец. вищ. навч. закл.] – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 100 с. П. 5 ліцензійних умов 1. Участь в реалізації Міжнародного грантового проекту в межах Вишеградської програми за підтримки Вишеградського фонду (2018-2019р.). Проект мав на меті
--	--	--	--	--	--	--	--

							встановлення співпраці між дослідниками України та країн Європи та реалізовував наукову тему «Методи функцій Ляпунова для розробки управління та аналізу стійкості мускульно-скелетних динамічних систем. Застосування до проблем біомеханіки». Результатом проекту є: 1) Встановлена співпраця з Лодським університетом технологій. Підписано договір про співпрацю від 29.01.2019 між кафедрою КІ та КБ та кафедрою Автоматики, Біомеханіки та Мехатроніки Лодзького університету технологій. Актуалізовано міжуніверситетський договір про співпрацю. 3) Видані 2 спільні статті (1-а представлена на міжнародній конференції ICSC 2018 - 7th edition of the International Conference on Systems and Control (technically co-sponsored by IEEE-CSS) та в виданні IEEEExplore (індексується в Scopus). Друга стаття - ВАКівське видання КНУ ім. Тараса Шевченка. 4) Встановлена співпраця з Університетом Вища Інженерна Школа м. Лілль, Франція. Підтвердження: видана спільна стаття. Ця співпраця вказана в секції «Acknowledgment» виданої статті. 5) Співп Робота у складі експертної комісії щодо акредитації освітньо-професійної програми в рецензування та підготовці спільних проєктів. Залучення працівників кафедри О.І. Кузьмич та Н.В. Багнюк до спільної організації міжнародної конференції в якості редактора та рецензента (Associate Editor, Reviewer).
--	--	--	--	--	--	--	---

							Конференція - 2018 7th International Conference on Systems and Control (ICSC). П. 7 ліцензійних умов Комп'ютерні науки зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Одеській державній академії будівництва та архітектури, грудень, 2018 року. П. 8 ліцензійних умов Член редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України «Комп'ютерно- інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (RINS, Copernicus). Рецензування статей (член редколегії іноземного рецензованого наукового видання) на наступне іноземне рецензоване видання: (ICSC 2018) - 7th edition of the International Conference on Systems and Control (technically co-sponsored by IEEE-CSS) - статті в «Матеріалах конференції». Рецензовані статті видаються в іноземному виданні IEEE Conference Publications - 7th edition of the International Conference on Systems and Control, а також - виданні IEEE Xplore Digital Library та індексуються в базі даних Scopus. П. 13 ліцензійних умов 1. Багнюк Н.В., Бортник К.Я. Комп'ютерні мережі: конспект лекцій для студентів напряму підготовки 123 - «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання / уклад. Н.В. Багнюк, К.Я. Бортник, . – Луцьк: Луцький НТУ, 2018. – 180 с. 2. Н.В. Багнюк, В.Ф. Самарчук Комп'ютерні мережі: методичні вказівки до виконання курсового проекту для студентів напряму підготовки 123 - «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм
--	--	--	--	--	--	--	---

							навчання / уклад. Н.В. Багнюк, В.Ф. Самарчук, . – Луцьк: Луцький НТУ, 2018. – 20 с. П. 14 ліцензійних умов Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Комп'ютерні мережі». Ілюшик Роман – III місце, II етап Всеукраїнської олімпіади «Комп'ютерні системи та мережі» м. Кременчук (2018) П. 15 ліцензійних умов 1. В.М. Мельник, Н.В. Багнюк, К.В. Мельник. Механізм спрощеної комунікації в cloud-мережі для високопродуктивних обчислень. / Збірник тез міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів «Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами» (28-29 квітня 2017 р.). – Луцьк, Луцький НТУ. – 2017. – с. 11-12. 2. V.Melnyk, K.Melnyk, N.Bagniuk, S.Hryniuk. Android-built code generation modelling for heterogeneous architecture. / Збірник тез міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів «Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами» (28-29 квітня 2017 р.). – Луцьк, Луцький НТУ. – 2017. – с. 37-38. 3. Мельник В.М., Багнюк Н.В., Пишук Ю.С. Моделювання механізму прямого пошуку повідомлень в стеку TCP/IP в процесі їх обміну. // Тези міжнародного наукового семінару «Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві». – збірник тез доповідей міжнародного науково-практичного
--	--	--	--	--	--	--	---

						семінару молодих вчених та студентів (20-21 квітня 2018 р). Луцьк. – Луцький НТУ. – 2018. – с. 40-42. 4. Багнюк Н.В., Мельник В.М. Веб-інтерфейс управління сервером. / Тези наукового семінару «Сучасні інформаційні технології як ключовий аспект інноваційної діяльності». – збірник тез доповідей міжнародного науково-практичного семінару (18 лютого 2020 р). Луцьк. – ВоК НУХТ. – 2020. – с. 7-9 5. Мельник В.М., Багнюк Н.В., Мельник К.В., Кравець О.Р. Дослідження продуктивності JAVA-сокетів в процесі роботи з науковими хмарами. / Тези наукового семінару «Сучасні інформаційні технології як ключовий аспект інноваційної діяльності». – збірник тез доповідей міжнародного науково-практичного семінару (18 лютого 2020 р). Луцьк. – ВоК НУХТ. – 2020. – с. 24-25. 6. Мельник В.М., Мельник К.В., Багнюк Н.В., Щерблюк А.М. Параметри залежності інтенсивної обробки даних додатками у високопродуктивному кластері / Тези міжнародного наукового семінару «Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві». – збірник тез доповідей міжнародного науково-практичного семінару молодих вчених та студентів (12-13 травня 2020 р). Луцьк. – Луцький НТУ. – 2020. – с. 33-35. 7. Мельник В.М., Мельник К.В., Кузьмич О.І., Багнюк Н.В, Кравець О.Р. Підвищення параметрів швидкодії зв'язку на кластері комунікуючих віртуальних машин. / Тези міжнародного наукового семінару
--	--	--	--	--	--	--

							«Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві». – збірник тез доповідей міжнародного науково-практичного семінару молодих вчених та студентів (12-13 травня 2020 р). Луцьк. – Луцький НТУ. – 2020. – с. 41-43. 8. P.Pekh, O.Kuzmych, N.Zdolbitska, N.Bahniuk, I.Pasternak. Generators of Some Kinds Random Erlang Numbers and Estimation of Their Complexity Petro Pekh // Conference Proceedings: 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies ACIT'2020, Deggendorf, GERMANY, 16-18 September 2020. ISBN: 978-1-7281-6759-6, Part Number: CFP20S92-PRT, pp.306-311. 9. V.Satsyk R.Grudetsky, O.Kuzmych, N.Bahniuk, L.Hlynchuk Y.Melnychuk Reduction of Server Load by Means of CMS Drupal // Conference Proceedings: 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies ACIT'2020, Deggendorf, GERMANY, 16-18 September 2020. ISBN: 978-1-7281-6759-6, Part Number: CFP20S92-PRT, pp. 523-529. 10. Багнюк Н.В., Кузьмич О.І., Марчевська О.Р. Дослідження методів інтелектуального аналізу даних при оцінюванні фінансових ризиків. / Тези міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології і автоматизація». – збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів (22-23 жовтня 2020
--	--	--	--	--	--	--	--

							р). Одеса. –Інститут комп'ютерних систем і технологій "Індустрія 4.0" ім. П. Н. Платонова Одеської національної академії харчових технологій. – 2020. – с. 279-281. П. 16 ліцензійних умов 1. Керівник мережевої академії Cisco (LUTSK NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY-DEPARTMENT OF CE AND CS - CISCO ACADEMY - 400054528, полі - Advisor, Contact, Instructor, Staff, Student, отримано 11 сертифікатів), що дає можливість використовувати розроблені ними матеріали в навчальному процесі.
177464	Костючко Сергій Миколайович	Декан ФКНІТ, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом магістра, Волинський національний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2009, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 033265, виданий 15.01.2015	10	Комп'ютерні системи	Доцент кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки АДо06169. Стажування: 1. Технічний університет “Люблінська політехніка” (Польща), 19.02.18р. - 19.05.18 р. Наказ № 20-07-35 від 09.02.2018р. Сертифікат № 11-2018-LNTU. від 19.05.18. 2. Стажування 114 год. Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, мережева академія Cisco, центр інформаційних технологій створений на базі навчального центру мережевих технологій при ТНТУ імені Івана Пулюя, свідоцтво про підвищення кваліфікації з курсу «Аналітик кібербезпеки» СПК 001677 від 26.06.2019 р., 17.05.2019 - 26.06.2019р. 3. Сертифікат знання іноземної мови рівня B2 (англійська), №СЕВ2-219, June 2019. Луцький національний технічний університет 4. Очно дистанційний семінар з підвищення кваліфікації PN173C, "Ключові вимоги до сучасних виробництв в контексті індустрії 4.0. Механізми розумної фабрики та виробництва

							Виконання 9 видів та результатів професійної діяльності п.30 Ліцензійних умов п. 1, 2, 3, 8, 10, 13, 14, 15, 16. Обґрунтування: П. 1 ліцензійних умов S. Kostiucho, V. Tchaban. Variational Method of Auxiliary Equations in Nonlinear Systems Analysis and Synthesis Problems. 20th International Conference on Computational Problems of Electrical Engineering (CPEE). – September 15 - 18, 2019. П. 2 ліцензійних умов 1. Чабан О.В., Костючко С.М., Місевич О.І., Киричук А.А. Верифікація на основі числового експерименту двох методів дослідження параметричної чутливості. // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 24-25. – 2016. – С. 119-123 2. Holovan M., Kostiucho S. Analysis of basic electricity generation systems. Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво”. – Луцьк: РРВ Луцького НТУ. – Вип. 35, 2019. – С. 33-36. 3. Костючко С. Метод допоміжної параметричної чутливості виконавчих об’єктів систем керування / С. М. Костючко, В. Й. Чабан // Інформаційні системи та мережі: Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2014. – № 805. – С. 144-149. 4. Lavrenchuk S., Kostiucho S., Vozniak A., Bulik A. Modern trends and methodology of personal data protection by Raspberry PI means. Науковий журнал
--	--	--	--	--	--	--	--

							“Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво”. – Луцьк: РРВ Луцького НТУ. – Вип. 35, 2019. – С. 141-145. 5. С. Костючко, Л. Кирилюк, О. Кались, З. Сібанда, С. Гаврилюк. THE MONODROMY MATRIX CONSTRUCTION FOR EXECUTIVE OBJECT OF A NONLINEAR SYSTEM. Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво”. – Луцьк: РРВ Луцького НТУ. – Вип. 39, 2020. – С. 40-43. П. 3 ліцензійних умов Костючко С.М., Чабан В.Й. Параметрична чутливість нелінійних систем. Монографія. – Львів: Простір "М", 2017. (Монографія) П. 8 ліцензійних умов 1. Старший науковий співробітник: Держбюджетна науково-дослідна робота «Розробка методів граничних інтегральних рівнянь для двовимірного та тривимірного аналізу структурно неоднорідних анізотропних термомагнітоелектропружних тіл» №232-17 ГП. 2. Відповідальний виконавець: Комплексна науково-дослідна робота «Моделювання процесів та систем навчально-прикладного спрямування на базі мікроконтролерів і ПЛІС» 01.03.2016-30.12.2020 рр. (номер держреєстрації 0116U001956) 3. Відповідальний виконавець: Держбюджетна науково-дослідна робота «Математичне моделювання електромагнетних процесів у системах із зосередженими й розподіленими параметрами» 2014-2018 рр. (номер держреєстрації 0114U001228). 4. Член редколегії наукового фахового журналу “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука,
--	--	--	--	--	--	--	---

							виробництво”, включеного до переліку наукових фахових видань України. П. 10 ліцензійних умов В.о. декана факультету комп’ютерних наук та інформаційних технологій з 15.10.2020 року по 08.01.2021 року (Наказ №120-07-35 від 10.10.2020 р.) П. 13 ліцензійних умов 1. Комп’ютерні системи. Методичні вказівки до виконання курсового проекту для студентів спеціальності 123 «Комп’ютерні системи» усіх форм навчання/ уклад. С.М. Костючко – Луцьк : Луцький НТУ, 2017. – 19 с. 2. Комп’ютерні системи. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для студентів спеціальності 123 «Комп’ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання/ уклад. С.М. Костючко – Луцьк : Луцький НТУ, 2016. – 52 с. 3. Костючко С.М. Пех П.А. Кирилюк Л.М. Дослідження операцій та теорія масового обслуговування // Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для студентів спеціальності 123 «Комп’ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання / Луцьк: Луцький НТУ, 2019. - 34с. (формат А5). П. 14 ліцензійних умов Склад журі Всеукраїнської студентської олімпіади «Комп’ютерні системи та мережі» 2019 року. П. 15 ліцензійних умов 1. Kostiuchko S. Control interface for transient processes of nonlinear systems / Kostiuchko S., Tchaban Z., Veremeichuk V., Kutyliuk L. // Технічні вісті. – Львів, 2018. – №1(47), 2(48). – С. 43-44. 2. Костючко С.
--	--	--	--	--	--	--	---

							Параметрична чутливість у керуванні проектами аналізу і синтезу виконавчих об'єктів комп'ютеризованих систем / Костючко С., Чабан О., Чабан В. // Технічні вісті. – Львів, 2016. – №1(43), 2(44). – С. 72-75. (Index Copernicus) 3. Костючко С. Математичні основи та програмування мікроконтролера ATMEGA328 з використанням Pololu 3PI Robot / Костючко С., Склянчук О.М., Люшик Р.С. // Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво". – Луцьк: РРВ Луцького НТУ. – Вип. 28-29, 2017. – С. 5-9. 4. Здолбіцька Н. Система керування роботом-маніпулятором / Н. Здолбіцька, С. Костючко, П. Ковальчук, В. Пащук// Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво". – Луцьк: РРВ Луцького НТУ. – Вип. 40, 2020. – С. 37-43. 5. Костючко С. Дослідження та аналіз алгоритмів роботи роботизованого механізму засобами Simulink та Simscape / Костючко С.М., Кирилюк Л.М., Склянчук О.М., Киричук А.А. // Тези доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві (ІТОНВ-2017)» (23-25 травня 2018 року). Луцьк: інф.-вид. відділ Луцького НТУ, 2018. – 141-144 с. П. 16 ліцензійних умов 1. Секретар міжнародної школи математичного моделювання AMSE-UAPL (2010-2020); 2. Секретар наукового часопису «Технічні вісті» (2010-2020); 3. Секретар міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів
--	--	--	--	--	--	--	---

							«Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами» (2017, 2019); 4. Секретар міжнародного науково-практичного семінару молодих вчених та студентів «Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві» (2016, 2018, 2020). 5. Тренер мережевої академії CISCO
159604	Поліщук Микола Миколайович	В.о. доцента кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2016, спеціальність: 7.05010201 комп'ютерні системи та мережі, Диплом магістра, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2011, спеціальність: 090215 Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва, Диплом кандидата наук ДК 026393, виданий 26.02.2015	6	Системне програмне забезпечення	Стажування: 1. Технічний університет «Люблінська політехніка» (м. Люблін, Республіка Польща, 19.02.2018-19.05.2018 р., 220 годин навчально-наукової роботи) Сертифікат: № 13-2018-LNTU 2. Отримано сертифікати про закінчення курсів мережевої академії Cisco: - LUTSK NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY - DEPARTMENT OF ICT - CISCOACADEMY - 3095221 - Introduction to Cybersecurity (2019); - CLA: Programming Essentials in C (2018). Виконання п. 2, 3, 8, 13, 15, 16, ліцензійних умов П. 2 ліцензійних умов 1. Гринюк С.В., Поліщук М.М., Грабовський Б.М. Проектування та розробка програмної системи для зберігання і оперування даними про надані послуги і продані товари засобами C++ та QT. // Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 26. – 2017. – С. 64-68 (0,625 др.арк). (IndexCopernicus) 2. Гринюк С.В., Поліщук М.М.,

							Міскевич О.І., Харковець Р.В. Програмне забезпечення для шифрування та дешифрування інформації криптографічними методами засобами Visual Studio // Науковий журнал “Комп’терно- інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 30-31. – 2018. – С. 26-31 (0.75 др.арк.) (IndexCopernicus) 3. М.М. Поліщук, П.В. Саварин, Т.С. Олещук , Б.І. Марчук. Розробка програмно- апаратного забезпечення для створення GSM GPS- трекера // Науковий журнал “Комп’терно- інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 35. – 2019. – С. 60-67. 4. П.В. Саварин, А.А. Ящук, М.М. Поліщук, О.А. Великий. Перспективи сенсорної взаємодії людинно-машинних інтерфейсів // Науковий журнал “Комп’терно- інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 35. – 2019. – С. 68-73. 5. М.М. Поліщук, Ю.С. Повстяна, О.Р. Кулакевич. Використання мови програмування Swift для реалізації власного iOS проекту // Науковий журнал “Комп’терно- інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 35. – 2019. – С. 184-191. П. 3 ліцензійних умов 1. Каганюк О.К., Поліщук М.М. Комп’ютерна схемотехніка: Навчальний посібник. – Луцьк: РРВ Луцького НТУ, 2016. – 236 с. 2. Комп’ютерна електроніка [Текст]: навчальний посібник для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-
--	--	--	--	--	--	--	--

							професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. О.К. Каганюк, М.М. Поліщук, Н.В. Здолбіцька, К.Я. Бортник – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 220 с. П.8. ліцензійних умов: Відповідальний виконавець: Комплексна науково-дослідна робота «Моделювання процесів та систем навчально-прикладного спрямування на базі мікроконтролерів і ПЛІС» 01.03.2016-30.12.2020 рр. (номер держреєстрації 0116U001956) П. 13 ліцензійних умов 1. Системне програмне забезпечення [Текст]: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. М.М.Поліщук, Н. А. Христинець – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 148с. 2. Системне програмне забезпечення [Текст] : методичні вказівки до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / укладачі: М.М. Поліщук, Н. А. Христинець – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 24 с. 3. Системне програмне
--	--	--	--	--	--	--	---

							забезпечення : метод. вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 «Інформаційні технології» спец. 123 Комп'ютерна інженерія денної та заоч. форм навч. / уклад.: М.М. Поліщук, Н.А. Христинець. – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 72 с. П. 15 ліцензійних умов 1 Гринюк С.В., Поліщук М.М., Грабовський Б.М. Проектування та розробка програмної системи для зберігання і оперування даними про надані послуги і продані товари засобами С++ та QT // Сучасні методи, інформаційне та програмне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами: збірник тез доповідей всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (11 травня 2017 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2017. – С. 21-22. 2. Гринюк С.В., Поліщук М.М. SASM (SIMPLEASM) – кросплатформне середовище розробки програмного забезпечення мовою ASSEMBLER // Матеріали ІХ-ої Міжнародної науково-практичної конференції «FreeandOpenSourceSoftware», Харків, 21-23 листопада 2017 р. – Харків: Харківський національний університет будівництва та архітектури, 2017. – С 19. (0,188 др.арк.). 3. Гринюк С.В., Поліщук М.М., Мирончук Д.О. Створення додатку для ОС Android засобами Mit App Inventor // Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем
--	--	--	--	--	--	--	--

							управління організаційно-технологічними комплексами: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів (21-22.05.2019) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2019. – С. 17-18. 3. Поліщук М.М., Повстяна Ю.С., Кулакевич О.Р. Реалізація iOS проекту з використанням SWIFT // Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів (21-22.05.2019) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2019. – С. 39-40. 5. С.В. Гринюк, М.М. Поліщук. Використання мови програмування асемблер для оптимізації додатків ос windows. Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві: збірник тез міжнародного науково-практичного семінару молодих вчених та студентів (12-13 травня 2020 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк, 2020. С 21–22. П. 16 ліцензійних умов 1. Перший заступник голови регіональної ради молодих вчених при управлінні освіти, науки та молоді Волинської обласної державної адміністрації.
149533	Черняшук Наталія Леонідівна	В. о. завідувача кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом бакалавра, Тернопільська академія народного господарства, рік закінчення: 2005, спеціальність: 0501 Економіка і підприємництво, Диплом магістра, Тернопільськи	13	Архітектура комп'ютерів	Завідувач кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки. Професор. Виконуються пункти Ліцензійних умов: 1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18 П 1. ліцензійних умов: 1. Chernyashchuk N. Elaboration of pyramidal methods applying computation technique «rough-fine»

				й державний економічний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 050106 Облік і аудит, Диплом магістра, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2018, спеціальність: 123 Комп'ютерна інженерія, Диплом доктора наук ДД 007574, виданий 05.07.2018		image identification The International Society for Optical Engineering Vol. 11176 (1): 11176-201, 11 pag. https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/browse/volume-number/11000-NOW/11100-11199. 2019 DOI 10.1117/12.2537179 SCOPUS 2. Chernyashchuk N. Information model for forecasting of violation reparative osteogenesis of long bonds The International Society for Optical Engineering Vol. 11176 (1): 11176-201, 7 pag. https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/browse/volume-number/11000-NOW/11100-11199. 2019 DOI 10.1117/12.2536250 SCOPUS 3. Chernyashchuk N. (Panasiuk, N.), Melnyk, V., Bahnyu, N., Melnyk, K., & Zhyharevych, O. (2017). Implementation of the simplified communication mechanism in the cloud of high performance computations. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2/2 (86), 24–32. 4. Nataliia Chernyaschuk Oleksandr Bezkravnyi, Leonid Kupershtein. The analysis hardware for recording image and video and processing on fpga. The International Society for Optical Engineering Vol. 11176 (1): 11176-201, 11 pag. The International Society for Optical Engineering Vol. 11176 (1): 11176-201, 5 pag. https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/browse/volume-number/11000-NOW/11100-11199. 2019 DOI 10.1117/12.2536310 SCOPUS П.2. ліцензійних умов: 1. 1. Черняшук Н.Л. Основи уніфікованої мови моделювання UML. Науковий журнал Черкаського нац. ун-ту імені Б.
--	--	--	--	---	--	---

Хмельницького.
Черкаси : Вид-во ЧНУ
імені Б.
Хмельницького, 2018.
Вип. 25. С. 167–177.

2. Черняшук Н.Л.
Основні принципи
методології RAD.
Гуманізація
навчально-виховного
процесу : зб. наук. пр.
Слов'янськ : ДВНЗ
ДДПУ, 2018. Вип.
5(89). С. 107–118.

3. Христинець, Н.,
Черняшук, Н.,
Міскевич, О.,
Довгонюк, М. (2020).
Технології апаратної
віртуалізації
мікропроцесорів Intel
. КОМП'ЮТЕРНО-
ІНТЕГРОВАНІ
ТЕХНОЛОГІЇ:
ОСВІТА, НАУКА,
ВИРОБНИЦТВО, (40),
158-163.
<https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2020-40-24>

4. Мельник, В.,
Каганюк О., Козленко,
М., Черняшук, Н., &
Щерблюк, А. (2020).
Залежність
інтенсивності обробки
даних в кластері від
продуктивності
сокетів без врахування
гетерогенності.
КОМП'ЮТЕРНО-
ІНТЕГРОВАНІ
ТЕХНОЛОГІЇ:
ОСВІТА, НАУКА,
ВИРОБНИЦТВО, (40),
128-139.
<https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2020-40-20>

5. Костючко С.,
Черняшук Н.,
Поліщук М., Кирилюк
Л., Сахнюк А.
Застосування систем
виявлення вторгнень.
Технічні вісті. 1(51), 2
(52). Львів, - 2020. С.
81-82

3. ліцензійних умов:
1. Черняшук Н. Л.
Технології захисту
інформації в WI-FI
мережах : монографія
/ Н. Л. Черняшук. –
Луцьк : Вежа-Друк,
2016. – 144 с.

2. Черняшук Н. Л.
Інформаційні
технології в
освітньому процесі :
монографія / Н. Л.
Черняшук. – Луцьк :
Терен, 2017. – 176 с.

3. Черняшук Н.Л.
Лабораторний
практикум із
дослідження операцій
та математичного
моделювання / Петро
Антонович Пех,

							Наталія Леонідівна Черняшук, Михайло Володимирович Делявський, Наталія Володимирівна Багнюк – Луцьк : ІВВ Луцького НТУ, 2020. - 100 с. П.7. ліцензійних умов: Експерт по стандартах МОН України. П.8. ліцензійних умов: Член редакційної колегії наукового журналу «Комп'ютерні технології: освіта, наука, виробництво» П.10. ліцензійних умов: Зав каф. КІ та КБ ФКІТ П.11. ліцензійних умов: Офіційний опонент: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти Ратинська Інна Олександрівна «Формування професійної компетентності майбутніх операторів з обробки інформації та програмного забезпечення в процесі вивчення економічних дисциплін». Захист відбувся «14» червня 2018 року о 13.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради к 47.104.08 у Національному університеті водного господарства та природокористування П.13. ліцензійних умов: 1. Архітектура комп'ютерів. Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. Н.Л. Черняшук, Н. А. Христинець – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 108 с. 2. Архітектура комп'ютерів. Методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-
--	--	--	--	--	--	--	---

							професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. Н.Л. Чернящук, Н. А. Христинець – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 108 с. 3. Архітектура комп'ютерів. Методичні вказівки до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо- професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. Н.Л. Чернящук, Н. А. Христинець – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 24 с. П.15. ліцензійних умов: 1. Чернящук Н. Л. Використання М- Learning в управлінні та навчанні : Тези міжнародної науково- практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві» 23-25 травня 2019 р. – Луцьк: Кафедра КТ та ПО ЛНТУ, 2019. – 228 с. 2. Чернящук Н. Л. Технології захисту інформації в Wi-Fi мережах: Тези міжнародної науково- практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві» 23-25 травня 2019 р. – Луцьк: Кафедра КТ та ПО ЛНТУ, 2019. – 228 с. 3. Чернящук Н. Л. Права і ролі в екстремальному програмуванні : Тези Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві : зб. тез міжнар. наук.-практ. семінару молодих вчених та студентів (28–29 квіт. 2016 р.).
--	--	--	--	--	--	--	---

						Луцьк : РВВ Луцького НТУ, 2016. С. 89–94. 4. Chernyashchuk, N. (2017). Information support of information systems International Scientific-Practical: Conference Actual questions and problems of development of social sciences Conference Proceedings, June 28–30, 2016. — Kielce : Holy Cross University. 5. Черняшук Н. Л. Основи уніфікованої мови моделювання UML Збірник тез доповідей всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (11 трав. 2016 р.). Луцьк : РВВ Луцького НТУ, 2016. С. 77–79. П.16. ліцензійних умов: Наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики Інструктор мережевої академії Cisco (КБ–22, від 01.09.2020). П.18. ліцензійних умов: Донецький національний університет імені Василя Стуса (2017-
168771	Здолбівська Ніна Василівна	Доцент кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2004, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 0666416, виданий 26.01.2011, Аттестат доцента 12ДЦ 032482, виданий 26.10.2012	16	Мехатронні та робототехнічні системи 2021 рр.) Луцький національний технічний університет, 2015 р., Диплом ДСП, напрям підготовки – «Комп'ютерні системи та мережі», кваліфікація (за дипломом) – спеціаліст, інженер з комп'ютерних системи та мереж, № 009421 від 27.06.2015 р. Стажування: 1. Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, кафедра вищої математики та інформатики. Свідчення про підвищення кваліфікації (стажування) №53/15 від 27.05.2015р. 2. Сертифікат знання іноземної мови рівня B2 (англійська), №СЕВ2-256, June 2019. Луцький національний технічний університет. 3. Мережева академія CISCO – Cisco

						Academy, ID 3095221 (свідоцтво про підвищення кваліфікації КБ/15 від 22.04.2020) 4. Сертифікат 20-PN173-0089. Очно-дистанційний семінар з підвищення кваліфікації "Ключові вимоги до сучасних виробництв в контексті індустрії 4.0. Механізми розумної фабрики та виробництва майбутнього" з 05.10.2020р. по 23.10.2020р. (в обсязі 30 академічних годин) 5. Західноукраїнський національний університет, кафедра комп'ютерної інженерії. Наказ № 271-К/тр. від 13 жовтня 2020р. Стажування з 15 жовтня 2020р. по 15 березня 2021р. Довідка № 55 від 22.03.2021. (180 год, 6 кредитів ЄКТС). Виконуються пункти Ліцензійних умов: 1, 2, 3, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16 П 1. ліцензійних умов 1. P. Pekh, O. Kuzmych, N. Zdolbitska, N. Bahniuk and I. Pasternak, "Generators of Some Kinds Random Erlang Numbers and Estimation of Their Complexity," 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), Deggendorf, Germany, 2020, pp. 306-310, doi: 10.1109/ACIT49673.2020.9208831.(Web of Science) 2. Mykhaylo Delyavskyy, Krystian Rosiński, Nina Zdolbicka, and Oksana Bilash. Macroelement analysis of thin orthotropic polygonal plate resting on the elastic Winkler's foundation //Scientific Session on Applied Mechanics X: Proceedings of the 10th International Conference on Applied Mechanics, – Volume number: 2077 020014 (2019), – Published Online: 21 February 2019, Bydgoszcz, Poland, p. 020014-1 – 020014-9. Індексується у провідних базах даних
--	--	--	--	--	--	---

[illegible]

							освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 32. – 2018. – С. 5-10. П.3. ліцензійних умов: 1. Комп'ютерна електроніка [Текст] : навчальний посібник для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. О.К. Каганюк, М.М. Поліщук, Н.В. Здолбіцька, К.Я. Бортник – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 220 с. П.8. ліцензійних умов: 1. Член редколегії наукового фахового журналу “Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво”, включеного до переліку наукових фахових видань України. 2. Відповідальний виконавець: Комплексна науково-дослідна робота «Моделювання процесів та систем навчально-прикладного спрямування на базі мікроконтролерів і ПЛІС» 01.03.2016-30.12.2020 рр. (номер держреєстрації 0116U001956) П.12. ліцензійних умов: 1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір «Комп'ютерна програма «Arduino – проект рухомої веб-камери»». Автор: Здолбіцька Ніна Василівна, Здолбіцький Андрій Петрович. Дата реєстрації: 01.04.2016 р. 2. Спосіб підвищення енергоефективності системи керування електромагнітними клапанами автомобільного газобалонного обладнання. Патент на корисну модель № 110132 UA Україна: Н01F 7/18 (2006.01) / Винахідники:
--	--	--	--	--	--	--	--

							Здолбіцький А.П. Здолбіцька Н.В., Власник: Луцький національний технічний університет – № у 20164 03383; заявл. 01.04.2016; опубл. 26.09.2016, Бюл. № 18. – 4с. П.13. ліцензійних умов: Мехатронні та робототехнічні системи [Текст] Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньої програми «Комп’ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп’ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. Н.В. Здолбіцька. – Луцьк: Луцький НТУ, 2021. – 80 с. Мехатронні та робототехнічні системи [Текст] Методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньої програми «Комп’ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп’ютерна інженерія денної та заочної форм навчання Ч1 / уклад. Н.В. Здолбіцька. – Луцьк: Луцький НТУ, 2021. – 88 с. П.14. ліцензійних умов: Волинська обласна Мала академія наук. Керівник секції «Електроніка та приладобудування» (2016 р.) Студентський гурток «Робототехніка та мехатроніка», керівник: к.т.н., доцент кафедри КІ та КБ ЗДОЛБІЦЬКА Ніна Василівна П.15. ліцензійних умов: 1.Здолбіцька Н.В., Щерблюк А.М. Лабораторний блок живлення з цифровим керуванням // Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно-
--	--	--	--	--	--	--	--

							технологічними комплексами: збірник тез міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів (21-22 травня 2019 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2019. – 70 с. 2. Здолбіцька Н.В., Костючко С.М., Зінчук С.М. Безконтактні методи дослідження температури / Н.В. Здолбіцька, П.Є. Ковальчук // Міжнародний науково-практичний семінар молодих вчених та студентів Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві (12-13 травня 2020 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2020, с.44. 3. Здолбіцька Н.В., Здолбіцький А.П. Використання роботів LEGO MINDSTORMS EV3 у навчальному процесі // Тези всеукраїнської науково-практичного семінару молодих вчених та студентів «Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві» – Луцьк: 20-21 квітня 2018р. – С. 18-19. 4. Koltunovych O.S., Zdolbitska N.V. Decoding and analysis of serial bus signals using digital signals logic analyzer // Збірник тез доповідей XIII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології і автоматизація – 2020», (Одеса, 22 - 23 жовтня 2020 р.) / Одеська нац. акад. харч. технологій. – Одеса: ОНАХТ, 2020. – С. 55-57. 5. Здолбіцька Н.В., Пашук В.Ю., Якимчук Т.П., Кирилюк А.Л. Проект «MINOTAVR» на базі LEGO MINDSTORMS EV3 // Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами: збірник
--	--	--	--	--	--	--	--

							тез міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів (21-22 травня 2019 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2019. – С. 50.
178867	Лавренчук Світлана Василівна	Доцент кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом бакалавра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 0925 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології, Диплом спеціаліста, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2007, спеціальність: 092501 Автоматизоване управління технологічними процесами і виробництвами, Диплом кандидата наук ДК 043347, виданий 26.06.2017, Атестат доцента АД 002927, виданий 01.10.2019	13	Бази даних	Стажування: 1. Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, (з 03.05.2017 по 31.05.2017), Свідоцтво про підвищення кваліфікації №60/17. 2. Технічний університет «Люблінська політехніка» (м. Люблін, Республіка Польща, 19.02.2018-19.05.2018 р., 220 годин навчально-наукової роботи) Сертифікат: № 15-2018-LNTU Тема: Структури даних, програмування 3. Сертифікат знання іноземної мови рівня B2 (англійська), №CEB2-213, June 2018. Луцький національний технічний університет. 4. Отримано сертифікати про закінчення курсів мережевої академії Cisco: - LUTSK NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY - DEPARTMENT OF ICT - CISCOACADEMY – 3095221: - CCNA Cybersecurity Operations (1.05.2020). -CPP: Advanced Programming in C++ (2019); -Introduction to Cybersecurity (2019); -CLA: Programming Essentials in C (2018). Виконання п. 1, 2, 3, 8, 13, 15, 16 ліцензійних умов П. 1 ліцензійних умов 1. Influence of the direct message search mechanism based on the TCP protocols on the exchange process [Електронний ресурс] / [V. Melnyk, K. Melnyk, S. Lavrenchuk та ін.] // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: http://journals.uran.ua/eejet/article/view/167995/171528 (Scopus) 2. O. Kuzmych, A. Aitouche, K. Bortnik, S. Lavrenchuk and N.

Lishchyna, "Imitation of CNS-Control of Human Lower Limb: Joints Simulation*," 2019 8th International Conference on Systems and Control (ICSC), Marrakesh, Morocco, 2019, pp. 496-501, doi: 10.1109/ICSC47195.2019.8950534 (Scopus)

П. 2 ліцензійних умов

1. Лавренчук С.В. Інформаційна система для дипломників та випускників кафедри/ Лавренчук С.В., Грідін О.О. // Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. – Луцьк, 2017. – Вип. 26. – С. 121-125.
2. Коцюба А.Ю., Лавренчук С.В., Катинський Т.В. Обмін даними між інформаційною системою компанії «Нова Пошта» і «1С:Підприємство 8.» через API 2.0 для підприємства «ТА-NO Trailers Україна» // Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 22. – 2016. – С. 117-122
3. Лавренчук С.В., Люшик Р.С. Переваги створення real-time додатків на базі асинхронної бібліотеки Channels та фреймворка Django // Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 30-31. – 2018 – С. 70-74
4. Коцюба А.Ю., Цяпич Я.П., Лавренчук С.В. Про методику оптимізації відмовостійкості веб-серверів на одночасну кількість запитів. // Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 24-25. – 2016. – С. 37-41.
5. Лавренчук С.В., Люшик Р.С. Дослідження технології обробки природної мови та машинного навчання при створенні chat-bot засобами Python // Науковий журнал

							“Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 37. – 2019. П. 3 ліцензійних умов 1. Лабораторний практикум з програмування мовою C/C++ : навч. посіб. для студ. тех. спец. закл. вищ. освіти I–IV рівн. акредит. / П. А. Пех, С. В. Лавренчук, М. В. Делявський, С. В. Гринюк. – Луцьк : Вежа-Друк, 2020. – 228 с. 2. Мельник В.М. Основи програмування в середовищі C++Builder: посібник-практикум/ В.М.Мельник, С.В.Лавренчук. – Луцьк: Вежа-Друк, 2019.– 492с. П. 8 ліцензійних умов Комплексна науково-дослідна робота «Розробка програмного забезпечення на базі сучасних комп’ютерно-інформаційних технологій» 01.03.2016-30.12.2020 рр. (номер д/р 0116U001954) П. 13 ліцензійних умов 1. Бази даних [Текст]: методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітніх програм «Кибербезпека» та «Комп’ютерна інженерія» галузі знань 12 Інформаційні технології спеціальності 125 Кибербезпека та 123 Комп’ютерна інженерія денної та заочної форм навчання/ уклад. С.В. Лавренчук. – Луцьк: Луцький НТУ, 2020. – 48 с. 2. Бази даних [Текст]: Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітніх програм «Кибербезпека» та «Комп’ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 125 Кибербезпека та 123 Комп’ютерна інженерія денної та
--	--	--	--	--	--	--	--

							заочної форм навчання / уклад. С.В. Лавренчук. – Луцьк: Луцький НТУ, 2020. – 104 с. 3. Бази даних. Методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітніх програм «Кібербезпека» та «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 125 Кібербезпека та 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання/ С.В. Лавренчук. – Луцьк: Луцький НТУ, 2020. – 144 с. П. 15 ліцензійних умов 1. Люшик Р.С., Лавренчук С.В., Нагорнюк А.В. Технологія NLP як засіб для побудови ефективної системи інтелектуальної взаємодії чат-бота // Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами: збірник тез міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів (21-22 травня 2019 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2019. – С. 19-20. 2. Лавренчук С.В., Балашук О.О. ER-модель бази даних для онлайн-книгарні // Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами: збірник тез міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів (21-22 травня 2019 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2019. – С. 11. 3. Лавренчук С.В. Розвиваюча гра для дошкільнят та першокласників // Тези доповідей дванадцятої міжнародної науково-практичної конференції "Проблеми інформатизації" - Київ
--	--	--	--	--	--	--	--

							- Полтава - Катовице - Париж - Вільнюс - Харків - Мінськ, 2018 - с.13. 4. Лавренчук С.В., Люшик Р.С. Переваги створення real-time додатків на базі асинхронної бібліотеки Channels та фреймворка Django// Збірник тез доповідей міжнародного науково-практичного семінару молодих вчених та студентів "Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві " – Луцьк 2018р. 5. Лавренчук С.В., Катинський Т.В. Калькулятор для розрахунку вартості складних технічних виробів на платформі 1С 8.3 // Збірник тез доповідей всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції "Сучасні методи, інформаційне та програмне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами" - Луцьк: 11.05.2017р. - С.38-39. 6. Сірець С.В., Коцюба А.Ю., Лавренчук С.В. Автоматизоване робоче місце секретаря екзаменаційної комісії // Тези всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Сучасні методи, інформаційне та програмне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами» – Луцьк: 11 травня 2016р. – С. 74-76. П. 16 ліцензійних умов 1. Мережева академія CISCO – Cisco Academy, ID 3095221 (свідчення про підвищення кваліфікації КБ/15 від 22.04.2020)
159604	Поліщук Микола Миколайович	В.о. доцента кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки, Основне	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2016,	6	Інженерія програмного забезпечення	Стажування: 1. Технічний університет «Люблінська політехніка» (м. Люблін, Республіка Польща, 19.02.2018-19.05.2018 р., 220

		місце роботи	спеціальність: 7.05010201 комп'ютерні системи та мережі, Диплом магістра, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2011, спеціальність: 090215 Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва, Диплом кандидата наук ДК 026393, виданий 26.02.2015		годин навчально-наукової роботи) Сертифікат: № 13-2018-LNTU 2. Отримано сертифікати про закінчення курсів мережевої академії Cisco: - LUTSK NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY - DEPARTMENT OF ICT - CISCOACADEMY - 3095221 - Introduction to Cybersecurity (2019); - CLA: Programming Essentials in C (2018). Виконання п. 2, 3, 8, 13, 15, 16, ліцензійних умов П. 2 ліцензійних умов 1. Гринюк С.В., Поліщук М.М., Грабовський Б.М. Проектування та розробка програмної системи для зберігання і оперування даними про надані послуги і продані товари засобами C++ та QT. // Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 26. – 2017. – С. 64-68 (0,625 др.арк). (IndexCopernicus) 2. Гринюк С.В., Поліщук М.М., Міскевич О.І., Харковець Р.В. Програмне забезпечення для шифрування та дешифрування інформації криптографічними методами засобами Visual Studio // Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 30-31. – 2018. – С. 26-31 (0,75 др.арк.) (IndexCopernicus) 3. М.М. Поліщук, П.В. Саварин, Т.С. Олещук, Б.І. Марчук. Розробка програмно-апаратного забезпечення для створення GSM GPS-трекера // Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" – Луцьк: Видавництво
--	--	--------------	---	--	--

							ЛНТУ. – Вип. 35. – 2019. – С. 60-67. 4. П.В. Саварин, А.А. Ящук, М.М. Поліщук, О.А. Великий. Перспективи сенсорної взаємодії людинно-машинних інтерфейсів // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 35. – 2019. – С. 68-73. 5. М.М. Поліщук, Ю.С. Повстяна, О.Р. Кулакевич. Використання мови програмування Swift для реалізації власного iOS проекту // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 35. – 2019. – С. 184-191. П. 3 ліцензійних умов 1. Каганюк О.К., Поліщук М.М. Комп’ютерна схемотехніка: Навчальний посібник. – Луцьк: РРВ Луцького НТУ, 2016. – 236 с. 2. Комп’ютерна електроніка [Текст]: навчальний посібник для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Комп’ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп’ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. О.К. Каганюк, М.М. Поліщук, Н.В. Здолбіцька, К.Я. Бортник – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 224 с. П.8. ліцензійних умов: Відповідальний виконавець: Комплексна науково-дослідна робота «Моделювання процесів та систем навчально-прикладного спрямування на базі мікроконтролерів і ПЛІС» 01.03.2016-30.12.2020 рр. (номер держреєстрації 0116U001956) П. 13 ліцензійних
--	--	--	--	--	--	--	--

							умов 1. Інженерія програмного забезпечення [Текст]: конспект лекцій для студентів спеціальності 123 – Комп’ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. О.К.Каганюк, М.М. Поліщук. – Луцьк: Луцький НТУ, 2018. – 126. 2. Інженерія програмного забезпечення» [Текст]: методичні вказівки до лабораторних занять для студентів спеціальності 123 – Комп’ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. О.К. Каганюк , М.М. Поліщук. – Луцьк: Луцький НТУ, 2018. – 76.. П. 15 ліцензійних умов 1 Гринюк С.В., Поліщук М.М., Грабовський Б.М. Проектування та розробка програмної системи для зберігання і оперування даними про надані послуги і продані товари засобами С++ та QT // Сучасні методи, інформаційне та програмне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами: збірник тез доповідей всеукраїнської науково- практичної інтернет-конференції (11 травня 2017 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2017. – С. 21-22. 2. Гринюк С.В., Поліщук М.М. SASM (SIMPLEASM) – кросплатформне середовище розробки програмного забезпечення мовою ASSEMBLER // Матеріали ІХ-ої Міжнародної науково-практичної конференції «FreeandOpenSourceS oftware», Харків, 21-23 листопада 2017 р. – Харків: Харківський національний університет будівництва та архітектури, 2017. – С 19. (0,188 др.арк.).
--	--	--	--	--	--	--	--

						3. Гринюк С.В., Поліщук М.М., Мирончук Д.О. Створення додатку для ОС Android засобами Mit App Inventor // Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів (21-22.05.2019) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2019. – С. 17-18. 3. Поліщук М.М., Повстяна Ю.С., Кулакевич О.Р. Реалізація iOS проекту з використанням SWIFT // Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів (21-22.05.2019) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2019. – С. 39-40. 5. С.В. Гринюк, М.М. Поліщук. Використання мови програмування асемблер для оптимізації додатків ос windows. Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві: збірник тез міжнародного науково-практичного семінару молодих вчених та студентів (12-13 травня 2020 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк, 2020. С 21–22. П. 16 ліцензійних умов 1. Перший заступник голови регіональної ради молодих вчених при управлінні освіти, науки та молоді Волинської обласної державної адміністрації.	
307438	Купира Мирослава Іванівна	Старший викладач кафедри фінансів, банківської справи та	Факультет бізнесу та права	Диплом бакалавра, Луцький національний технічний університет,	8	Аналіз інноваційно-інвестиційних проектів	2nd Winter Jean Monnet School «Financial aspects of the European integration schools for PhD

		страхування Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	рік закінчення: 2012, спеціальність: 050104 Фінанси і кредит, Диплом магістра, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2013, спеціальність: 050104 Фінанси і кредит, Диплом кандидата наук ДК 045028, виданий 12.12.2017		students and young scientists» в рамках програми ЄС ERASMUS+, 01-05 March 2016, Ukrainian Academy of Banking, Sumy Certificate of 05.03.2016 р. Звіт про проходження підвищення кваліфікації Тема випускного проекту «Європейсько-українська фінансова співпраця: торгівельний аспект» Навчання за програмою «Teaching Update: сучасного викладача» 09-12 серпня 2018 р. м. Трускавець. Сертифікат про підвищення кваліфікації від 12.08.2018 р. Київський університет ім. Бориса Грінченка наказ № 429-05-35. від 04.10.2018 р. 05.10.2018 р. - 25.01.2019 р. Сертифікат про підвищення кваліфікації за Програмою освітнього лідерства Академії лідерства ННЦ культури лідерства 112 год. Звіт про проходження підвищення кваліфікації Науково-педагогічне стажування «Organization of education process, training programs, innovative technologies and scientific work Wyższa Szkoła Biznesu – National-Louis University», Новий Сонч, Польща. Наказ № 356-06-35 від 12.11.2019 р. 29.10.2019-29.11.2019 р. (Certificate про підвищення кваліфікації № 30/2019/2020 (180 hours). Київський університет імені Бориса Грінченка, ННЦ розвитку персоналу та лідерства 01.11.2019-07.02.2020 р. Сертифікат про підвищення кваліфікації (120 год) за 4- модульною програмою освітнього лідерства для викладачів Звіт про проходження підвищення кваліфікації
--	--	--	--	--	--

							«Методика роботи за програмою інтегрованого курсу «Культура добросусідства» (17-22 серпня 2020, м. Черкаси) Програма підвищення кваліфікації педагогічних працівників (Сертифікат № Д-0480, 45 год.) виконання пп. 1,2,3,5,8,10,13,14,15,17,18 п. 30 Ліцензійних умов П. 1 Ліцензійних умов 1. М. Dziamulych, Т. Shmatkovska, А. Gordiichuk, М. Kuryra, Т. Korobchuk. Estimating peasant farms income and the standard of living of a rural population based on multi-factorial econometric modeling: a case study of Ukraine. Scientific Papers. Series «Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development». Vol. 20. Issue 1. Romania: Bucharest, 2020. P.199-206. 646 p. (Web of Science) 2. О. Stashchuk, Т. Shmatkovska, М. Dziamulych, Myroslava Kuryra, N. Vahnovska, Р. Kosynskyi. Model for efficiency evaluation of financial security management of joint stock companies operating in the agricultural sector: a case study of Ukraine. Scientific Papers. Series «Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development». Vol. 21. Issue 1. Romania: Bucharest, 2021. С. 715-728. 838 p. (Web of Science). П. 2 Ліцензійних умов 1. Купира М.І., Вахович І.М. Оцінка бюджетного забезпечення розвитку регіонів України. Економіка та суспільство. Електронне наукове фахове видання. Мукачєво: Мукачівський державний університет, 2016. № 7. 1038 с. С. 551-556. (Index Copernicus). 2. Купира М.І. Оцінка соціально-економічного розвитку регіонів України. Економічний вісник Запорізької
--	--	--	--	--	--	--	--

							державної інженерної академії. Наук. ж-л. Запоріжжя, 2016. Випуск №6 (06). Ч.2. с. 188. С. 43-47. 3. Купира М.І., Вахович І.М. Оцінка рівня соціальної безпеки регіонів України в умовах модернізації економіки. Глобальні та національні проблеми економіки. Електронне наукове фахове видання. Миколаїв: МНУ ім. В.О. Сухомлинського, 2017. № 16. с. 998. С. 534-537. (Index Copernicus). 4. Вахович І.М., Пушкарчук І.М., Купира М.І. Механізм вдосконалення системи бюджетного регулювання депресивних регіонів на етапі розподілу фінансових ресурсів. Економічний форум. Наук. ж-л. Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2017. №4. 300 с. С. 184-189. (Index Copernicus). 5. Вахович І.М., Купира М.І. Оптимізація економічної структури регіонів у системі забезпечення соціально-економічної безпеки / І.М. Вахович, М.І. Купира // Економічний форум. Наук. ж-л. – Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2018. – №1. – 321 с. – С. 45-55. (Index Copernicus). 6. Купира М.І., Вахович І.М. Стратегічні засади реалізації фінансових санаційних заходів у депресивних регіонах. Економічний форум. Наук. ж-л. Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2018. №2. 372 с. С. 86-92. (Index Copernicus). 7. Купира М.І., Вахович І.М. Архітектура формування полюсів росту депресивного регіону в системі соціально-економічної безпеки. Інфраструктура ринку. Електронний фаховий науково-практичний журнал. Одеса, 2018. Випуск 17. 491 с. С. 267-271. (Index Copernicus). 8. Купира М.І., Грибук Р. Імперативи покращення фінансових результатів діяльності
--	--	--	--	--	--	--	---

підприємства в системі інноваційного розвитку. Зб. наук. пр. «Економічні науки». Серія «Регіональна економіка». Випуск 15(59). Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2018 . 327 с. С. 27–34.

9. Купира М.І., Юхимчук І. Теоретичний аспект системного підходу до визначення власного капіталу підприємства. Зб. наук. пр. «Економічні науки». Серія «Облік і фінанси». Випуск 15(57). Луцьк, 2018 . 263 с. С. 117-121.

10. Купира М.І., Киришко М.В. Формування фінансової стратегії в системі забезпечення конкурентоспроможності підприємства. Економічний форум. Наук. ж л. Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2020. №3. 148 с. С. 104-110 (Index Copernicus).

11. Купира М.І. Шейко Ю.О., Климчук О.А. Імперативи нарощення прибутку в умовах асиметричного розвитку підприємства. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. Вип. № 4 (27). Дніпро, 2020. (Index Copernicus).

П. 3. Ліцензійних умов

1. Регіональна політика фінансової стабілізації в умовах структурної модернізації економіки: Монографія: за ред. Вахович І.М. Луцьк: Волиньполіграфтм, 2017. – 284 с. (Купира М.І. Оцінка бюджетної спроможності регіонів у системі соціально-економічної безпеки) С. 167-201).

2. Kondius Inna, Kupyra Myroslava. Methods of competitiveness assessment of Ukrainian financial market. «Transformation of international economic relations: modern challenges, risks, opportunities and prospects»: collective monograph: edited by M. Bezpartochnyi, in 3 Vol. / ISMA University. Riga: «Landmark» SIA, 2017. Vol. 3. 197 p. P.

							71-83. 3. Купира М.І., Вахович І.М. Регіональний вимір бюджетного регулювання депресивних територій в системі забезпечення соціально-економічної безпеки: Монографія. Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2017. 224 с. 4. Фінансові механізми структурної модернізації економіки: Монографія. за ред. д.е.н., проф. І.М. Вахович. Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2019. 203 с. (П. 6.1 Підходи до формування стратегії структурної модернізації економіки М.І. Купира – С. 172-184). П. 5 Ліцензійних умов 1. 2nd Winter Jean Monnet School «Financial aspects of the European integration schools for PhD students and young scientists» в рамках програми ЄС ERASMUS+, 01- 05 March 2016, Ukrainian Academy of Banking, Sumy. 2. «ACTIVE CITIZENS» від British Council Ukraine, Луцький НТУ, 24-25.11.2016 р. П. 8 Ліцензійних умов 1. Виконавець д/б теми «Механізми фінансової стабілізації та підвищення капіталізації регіонів в умовах децентралізації України» (номер державної реєстрації 0116U001532) (2016–2018 рр.). П. 10 Ліцензійних умов Секретар Вченої ради та навчально-методичної ради факультету фінансів, обліку, лінгвістики та права Луцького НТУ (01.09.2020-01.01.2021 р.). П. 13 Ліцензійних умов 1. Фінансова грамотність. Електронний навчальний посібник. Довідка № 20-07. Протокол № 8 від 23.04.2020. Луцьк: Луцький НТУ, 2020. 2. Аналіз інноваційно-інвестиційних проєктів [Текст]: Конспект лекцій для здобувачів
--	--	--	--	--	--	--	---

							першого (бакалаврського) рівня освітньо- професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної, заочної форм навчання / уклад. М.І. Купира. Луцьк: Луцький НТУ, 2020. 3. Технологія створення та ведення бізнесу [Текст]: методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо- професійної програми «Фінанси, банківська справа та страхування» галузь знань 07 Управління та адміністрування спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування денної, заочної та скороченої форм навчання / уклад. М.І. Купира. Луцьк: Луцький НТУ, 2019. 38 с. П. 14. Ліцензійних умов 1. Бірук Т.С. – диплом ІІІ ступеня // ІІ етап Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Державні фінанси». ХНЕУ ім. Семена Кузнеця , 2019. 2. Робота у складі організаційного комітету ІІ етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Фінансовий менеджмент», Луцький НТУ, 2014- 2019 р. 3. Робота у складі журі ІІ етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Державні фінанси» ХНЕУ ім. Семена Кузнеця , 2019. 4. Робота у складі апеляційної комісії ІІ етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Фінансовий менеджмент» в Луцькому НТУ, 2019 р. 5. Співкерівник наукового гуртка «Фінансова
--	--	--	--	--	--	--	---

архітектоніка».

П. 15. Ліцензійних умов

1. Купира М.І. Система забезпечення соціально-економічної безпеки регіону. Proceedings of the International Scientific Conference «The Development of International Competitiveness: State, Region, Enterprise». Part I. December 16th. Lisbon, Portugal: Baltija Publishing, 2016. 200 pages. P. 91-93.

2. Купира М.І. Проблеми бюджетного забезпечення розвитку регіонів. Зб. матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції «Потенціал економіки країни: сучасний стан, розвиток та управління». У 2 частинах. 17-18 червня. Львів: ГО «Львівська економічна фундація», 2016. Ч. 1. 144 с. С. 137-138. 3. Купира М.І. Теоретичні аспекти децентралізації фінансових відносин. Зб. матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції «Фінансове регулювання зрушень в економіці України». 21-22 березня. Мукачєво: Мукачівський державний університет, 2017. 448 с. С. 407-409.

4. Купира М.І., Вахович І.М. Напрямки вдосконалення бюджетного регулювання депресивних регіонів на етапі формування фінансових ресурсів. Міжнародна науково-практична конференція «Strategies and development policies of territories: international, country, region, city, location challenges». 10-12 травня. Чернівці (Україна) – Сучава (Румунія), 2018. 156 с. С. 77-79.

5. Купира М.І., Вахович І.М. Цільовий аспект фінансової санації регіонів в

							системі забезпечення соціально-економічної безпеки. 36. матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції «Фінансова спроможність об'єднаних територіальних громад: очікування та реалії». 29-30 листопада 2017 р. (Рівне-Луцьк). Рівне: Волин. береги, 2017. 264 с. С. 185 – 187. 6. Купира М.І. Реалізація стратегічної моделі санації депресивного регіону в системі забезпечення сталого розвитку. 36. матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції «Економіка і культура України в світових глобалізаційних процесах: позиціонування і реалії». 21-22 березня. М-во освіти і науки України; М-во культури України; Київ. ун-т культури; Київ. нац. ун-т культури і мистецтв. Київ : Вид. центр КНУКіМ, 2018. Ч. 3. 333 с. С. 111-113. 7. Купира М.І. Приступа Ю.В. Міжнародний досвід щодо організації місцевих бюджетів. XI Міжнародна науково-практична молодіжна інтернет-конференція «Актуальні проблеми інноваційного розвитку аграрного сектору економіки». 10 квітня. К.: ННЦ «ІАЕ», 2020. 204 с. С. 131-134. 8. Купира М.І. Теоретичний аспект лідерства в системі управління. Інтернет – конференція «Формування професійної компетентності керівника закладу освіти в умовах змін». 29 травня. Луцьк: ВІППО, 2020. 128 с. С. 69-71. П. 17. Ліцензійних умов 1. 06.06.2012-01.08.2013 р. інженер III категорії кафедри фінансів Луцького НТУ. 2. 03.08.2013-26.08.2017 р. інженер I категорії кафедри фінансів Луцького
--	--	--	--	--	--	--	--

							НТУ. 3. 01.09.2017-30.06.2020 р. інженер I категорії кафедри фінансів, банківської справи та страхування Луцького НТУ за внутрішнім сумісництвом. П. 18. Ліцензійних умов 1. Наукове консультування ТОВ «Волинська фондова компанія» 2017-2019 р. з питань фінансового обліку та аналітичної оцінки показників фінансово господарської діяльності підприємства (довідка №151 від 13.11. 2019 р.). 2. Наукове консультування Затурцівська об'єднана територіальна громада 01.01.2019 р. - 01.01.2020 р. з питань фінансового забезпечення спроможності територіальних громад (довідка №1593 від 12.11. 2019 р.).
168771	Здолбіцька Ніна Василівна	Доцент кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2004, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 0666416, виданий 26.01.2011, Аттестат доцента 12ДЦ 032482, виданий 26.10.2012	16	Дискретна математика	Луцький національний технічний університет, 2015 р., Диплом ДСП, напрям підготовки – «Комп'ютерні системи та мережі», кваліфікація (за дипломом) – спеціаліст, інженер з комп'ютерних систем та мереж, № 009421 від 27.06.2015 р. 1. Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, кафедра вищої математики та інформатики. Свідоцтво про підвищення кваліфікації (стажування) №53/15 від 27.05.2015р. 2. Сертифікат знання іноземної мови рівня B2 (англійська), №СЕВ2-256, June 2019. Луцький національний технічний університет. 3. Мережева академія CISCO – Cisco Academy, ID 3095221 (свідоцтво про підвищення кваліфікації КБ/15 від 22.04.2020) 4. Сертифікат 20-PN173-0089. Очно

							дистанційний семінар з підвищення кваліфікації "Ключові вимоги до сучасних виробництв в контексті індустрії 4.0. Механізми розумної фабрики та виробництва майбутнього" з 05.10.2020р. по 23.10.2020р. (30 академічних годин) 5. Західноукраїнський національний університет, кафедра комп'ютерної інженерії. Наказ № 271-К/тр. від 13 жовтня 2020р. Стажування з 15 жовтня 2020р. по 15 березня 2021р. 6. Prometheus. Освітні інструменти критичного мислення: 60 годин (2 кредити ЄКТС), сертифікат виданий 20.02.2021 року, форма навчання - дистанційна. виконання п. 1, 2, 3, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16 ліцензійних умов П.1. ліцензійних умов: 1. P. Pekh, O. Kuzmych, N. Zdobitska, N. Bahniuk and I. Pasternak, "Generators of Some Kinds Random Erlang Numbers and Estimation of Their Complexity," 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), Deggendorf, Germany, 2020, pp. 306-310, doi: 10.1109/ACIT49673.2020.9208831.(Web of Science) 2. Mykhaylo Delyavskyy, Krystian Rosiński, Nina Zdobicka, and Oksana Bilash. Macroelement analysis of thin orthotropic polygonal plate resting on the elastic Winkler's foundation //Scientific Session on Applied Mechanics X: Proceedings of the 10th International Conference on Applied Mechanics, – Volume number: 2077 020014 (2019), – Published Online: 21 February 2019, Bydgoszcz, Poland, p. 020014-1 – 020014-9. Індeksuється у провідних базах даних – Web of Science, Scopus і Inspec. П.2. ліцензійних умов:
--	--	--	--	--	--	--	---

1. Здолбіцька Н.В., Мельник Г.М., Мельник В.М., Колтунович О.В., Мазуренко В.В. Аналіз роботи послідовного протоколу UART за допомогою цифрового аналізатора // Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 40. – 2020. – С. 165-173 (1,125 др.арк)
 2. Здолбіцька Н.В., Здолбіцький А.П., Семенко О.О. Системи електронної ідентифікації і управління доступом користувачів / Здолбіцька Н.В., Здолбіцький А.П., Семенко О.О. // Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 36. – 2019. – С. 103-108.
 3. Здолбіцька Н.В., Костючко С.М., Ковальчук П.Є., Пашук В.Ю. Система керування роботоманіпулятором // Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 40. – 2020. – С. 37-43.
 4. Здолбіцька Н.В., Здолбіцький А.П., Калінін Б.Ю. Комп'ютерна система візуальних ефектів. // Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 26. – 2017. – С. 183-187 (0,625 др.арк)
 5. Здолбіцька Н.В., Каленіков В.С., Шкабура В.І. Мобільні технології на ноутбуках / Здолбіцька Н.В., Мельник Д.С. // Міжвузівський збірник "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво" – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 32. – 2018. – С. 5-10.
- П.3. ліцензійних умов:
1. Комп'ютерна

							електроніка [Текст] : навчальний посібник для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. О.К. Каганюк, М.М. Поліщук, Н.В. Здолбіцька, К.Я. Бортник – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 224 с. П.8. ліцензійних умов: 1. Член редколегії наукового фахового журналу “Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво”, включеного до переліку наукових фахових видань України. 2. Відповідальний виконавець: Комплексна науково-дослідна робота «Моделювання процесів та систем навчально-прикладного спрямування на базі мікроконтролерів і ПЛІС» 01.03.2016-30.12.2020 рр. (номер держреєстрації 0116U001956) П.12. ліцензійних умов: 1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір «Комп'ютерна програма «Arduino – проект рухомої веб-камери»». Автор: Здолбіцька Ніна Василівна, Здолбіцький Андрій Петрович. Дата реєстрації: 01.04.2016 р. 2. Спосіб підвищення енергоефективності системи керування електромагнітними клапанами автомобільного газобалонного обладнання. Патент на корисну модель № 110132 UA Україна: Но1F 7/18 (2006.01) / Винахідники: Здолбіцький А.П. Здолбіцька Н.В., Власник: Луцький національний технічний університет – № у 20164 03383;
--	--	--	--	--	--	--	--

							заявл. 01.04.2016; опубл. 26.09.2016, Бюл. № 18. – 4с. П.13. ліцензійних умов: 1. Дискретна математика [Текст]: Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Комп'ютерна інженерія» та «Кібербезпека» галузі знань 12 Інформаційні технології спеціальностей 123 Комп'ютерна інженерія та 125 Кібербезпека денної та заочної форм навчання / уклад. Н.В. Здолбіцька, – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2020. – 96 с. 2. Дискретна математика [Текст]: методичні вказівки до лабораторних занять для студентів напряму «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання / уклад. А.Ю. Коцюба, Н.В. Здолбіцька – Луцьк: Луцький НТУ, 2017. – 92 с. 3. Дискретна математика [Текст]: Методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Комп'ютерна інженерія» та «Кібербезпека» галузі знань 12 Інформаційні технології спеціальностей 123 Комп'ютерна інженерія та 125 Кібербезпека денної та заочної форм навчання / уклад. Н.В. Здолбіцька, – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2020. – 52 с. 4. Дискретна математика [Текст]: Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Комп'ютерна інженерія» та «Кібербезпека» галузі знань 12 Інформаційні технології спеціальностей 123 Комп'ютерна інженерія та 125 Кібербезпека денної
--	--	--	--	--	--	--	--

							та заочної форм навчання / уклад. Н.В. Здолбіцька, – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2020. – 20 с. П.14. ліцензійних умов: Волинська обласна Мала академія наук. Керівник секції «Електроніка та приладобудування» (2016 р.) Студентський гурток «Робототехніка та мехатроніка», керівник: к.т.н., доцент кафедри КІ та КБ Здолбіцька Ніна Василівна П.15. ліцензійних умов: 1. Здолбіцька Н.В., Щерблюк А.М. Лабораторний блок живлення з цифровим керуванням // Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами: збірник тез міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів (21-22 травня 2019 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2019. – 70 с. 2. Здолбіцька Н.В., Костючко С.М., Зінчук С.М. Безконтактні методи дослідження температури / Н.В. Здолбіцька, П.Є. Ковальчук // Міжнародний науково-практичний семінар молодих вчених та студентів Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві (12-13 травня 2020 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2020, с.44. 3. Здолбіцька Н.В., Здолбіцький А.П. Використання роботів LEGO MINDSTORMS EV3 у навчальному процесі // Тези всеукраїнської науково-практичного семінару молодих вчених та студентів «Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві» – Луцьк: 20-21 квітня 2018р. – С. 18-19. 4. Желобицький Я.К.,
--	--	--	--	--	--	--	---

							Мельник В.М., Здолбіцька Н.В., Лавренчук С.В. Web-ресурс для телерадіокомпанії з можливістю автоматичного запису ефірів і автонаповненням сайту з власного файлобмінника // Тези всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Сучасні методи, інформаційне та програмне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами» – Луцьк: 11 травня 2016р. – С. 24-25. 5. Н. Здолбіцька, С. Лавренчук Hard та soft skills як важлива складова успішного стартапу в галузі інформаційних технологій // Технічні вісті. – 2020 / 1(51), 2(52). – С. 85-87. 6. Koltunovych O.S., Zdolbitska N.V. Decoding and analysis of serial bus signals using digital signals logic analyzer // Збірник тез доповідей XIII Міжнародної науково практичної конференції «Інформаційні технології і автоматизація – 2020», (Одеса, 22 - 23 жовтня 2020 р.) / Одеська нац. акад. харч. технологій. – Одеса: ОНАХТ, 2020. – С. 55-57. П.16. ліцензійних умов: Волинська обласна Мала академія наук. Керівник секції «Електроніка та приладобудування» (2016 р.)
26010	Мартинюк Алла Петрівна	Завідувач кафедри іноземної та української філології, Основне місце роботи	Факультет цифрових, освітніх та соціальних технологій	Диплом бакалавра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2001, спеціальність: 030508 Філологія, Диплом спеціаліста, Київський національний лінгвістичний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність:	16	Іноземна мова	1. Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, кафедра практики іноземної мови факультету романо-германської філології, термін з 01.04.2018 по 02.05.2018, Наказ № 38 - К/В від 26.03.2018 (Свідоцтво про підвищення кваліфікації № 43/18 від 02.05.2018) 2. Abertay University, Scotland, KA+107 Erasmus+ Certificate of Attendance, Staff Mobility for Training (30 год, 2березня

				030502 Мова та література (англійська), Диплом спеціаліста, Волинський державний університет ім. Лесі Українки, рік закінчення: 2002, спеціальність: 030501 Українська мова та література, Диплом кандидата наук ДК 050143, виданий 25.04.2009, Атестат доцента 12ДЦ 026878, виданий 20.01.2011		2020р – 6 березня 2020р.) Theme: “Internationalisation . Teaching & Learning Enhancement” . Дата видачі: 06.03.2020 р П. 1 пункту 30 Ліцензійних умов Kyseliuk, N., Hubina, A., Martyniuk, A., & Tryndiuk, V. (2020). Non-verbal means of communication in the representation of the emotional state of joy in modern English fictional discourse. Cognitive Studies Études cognitives, 2020(20). DOI: 10.11649/cs.2284 (Scopus) П. 2 пункту 30 Ліцензійних умов 1. Губіна А.М., Мартинюк А.П. Особливості європейського освітнього процесу і системи оцінювання навчальних досягнень студентів з іноземних мов у вищій школі (на прикладі Польщі). Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія». Вип. 10 (78). Острог: Вид-во НаУОА, 2020. С. 176-219. (Наукове фахове видання (постанова президії ВАК України від 22.04.2011 р. №-1-05/4 та від 22.12.2016 р. № 1604); ISSN 2519-2558; стаття отримала DOI: 10.25264/2519-2558- 2019-5(73)-184-187 та індексується GoogleScholar) 2. Губіна А. М., Мартинюк А. П. Можливості сервісу Google classroom у навчанні іноземної мови у ЗВО. Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія». Острог: Вид-во НаУОА, 2019. Вип. 5(73), березень. С. 184– 187. DOI: 10.25264/2519-2558-2019-5(73)-184-187 (Міжнародні наукометричні бази: Index Copernicus ICV 2017: 75.77., Google Scholar) (Наукове фахове видання (постанова президії ВАК України від 22.04.2011 р. №-1-05/4 та від 22.12.2016
--	--	--	--	--	--	---

							р. № 1604); ISSN 2519-2558 3. Мартинюк А. П., Губіна А.М. Структурування змісту навчального матеріалу студентами технічного вузу. Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія». Острог: Вид-во НаУОА, 2018. Вип. 1(69), ч. 2, березень. С.10-14 (Фахова реєстрація у ВАК України: Постанова Президії ВАК України від 22 квітня 2011 року № 1-05/4) 4. Мартинюк А. П., Губіна А.М. Підходи до вивчення іноземної мови. Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору. Книга 2, №6. Том IV (82), 2018. С.269-277 (Фахове наукове видання з педагогічних, психологічних та філософських наук, наказ МОН України від 06.11.2014 № 1279, Міжнародні наукометричні бази: GoogleScholar) 5. Губіна А.М., Мартинюк А.П., Триндюк В.А. Розвиток навчально-пізнавальної компетенції студентів за допомогою навчальної дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням». Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору. Вип. 21. Кн.3. Том I (75). К.: Гнозис, 2017. С.336-347. (Наукове фахове видання, наказ МОН України від 12.05.2015 № 528. Міжнародні наукометричні бази: Index Copernicus International, Google Scholar, ERIH PLUS) 6. Губіна А.М., Мартинюк А.П. Використання аудіовізуальних засобів навчання іноземної мови у неформальних вищих навчальних закладах. Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти: Збірник наукових
--	--	--	--	--	--	--	--

							праць. Наукові записки РДГУ. Рівне, 2016. Вип.14(57). С.102-105. (Наукове фахове видання (постанова президії ВАК України від 22.04.2011 р. №-1-05/4 та від 22.12.2016 р. № 1604); ISSN 2519-2558; Міжнародні наукометричні бази: GoogleScholar) 7. Мартинюк А.П. Викладання іноземної мови за професійним спрямуванням у технічному ВНЗ на сучасному етапі. Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору. Вип. 35. Том IX (60), 2015. С.111-117 (Фахове наукове видання з педагогічних, психологічних та філософських наук, наказ МОН України від 06.11.2014 № 1279, Міжнародні наукометричні бази: GoogleScholar) П. з пункту 30 Ліцензійних умов 1. Губіна А.М., Мартинюк А.П. Використання flipped learning технології у навчанні іноземної мови студентів технічного ЗВО. Інновації у вищій школі в контексті інтернаціоналізації освіти: [колективна монографія]. Видання перше. Луцьк: Луцький НТУ, 2019. 234 с. 2. Мартинюк А.П., Тишко Н.М. Англійська мова. Навчальний посібник з англійської мови для повсякденного спілкування для студентів I курсу всіх спеціальностей. Луцьк : Луцький НТУ, 2017. 176 с. 3. Мартинюк А.П., Киселюк Н.П., Тишко Н.М. Dealing with Computers. Англійська мова для студентів комп'ютерних спеціальностей: [навчальний посібник]. Луцьк: Луцький НТУ, 2014. 392 с. (Міністерство освіти і науки України №1/11-17611 від 18.11.2013р). 4. Мартинюк А.П. Дидактичні засади структурування змісту
--	--	--	--	--	--	--	--

							філологічних знань студентів вищих навчальних закладів: [монографія]. Луцьк:РВВ ЛНТУ, 2013. 163с. П. 5 пункту 30 Ліцензійних умов КА+107 Erasmus+ Staff Mobility, Abertay University, Scotland П. 8 пункту 30 Ліцензійних умов Керівник науково-дослідної роботи «Дидактичні засади організації навчально-пізнавальної діяльності з іноземної мови для студентів вищих технічних навчальних закладів» (2015-2020 рр. – термін виконання) П. 10 пункту 30 Ліцензійних умов 2008- 2013 – в.о. завідувача кафедри іноземних мов Луцького НТУ, 2014-2017 – завідувач кафедри іноземних мов Луцького НТУ; листопад 2020 – по тепер. час – завідувач кафедри іноземної та української філології. П. 13 пункту 30 Ліцензійних умов 1. Мартинюк А.П., Губіна А.М., Киселюк Н.П. Електронний посібник з дисципліни ІНОЗЕМНА МОВА (АНГЛІЙСЬКА) ДЛЯ НАУКОВОГО СПІЛКУВАННЯ (довідка №20-01 від 21.11.2020р, протокол №5 засідання навчально-методичної ради Луцького НТУ). 2. Мартинюк А.П., Киселюк Н.П. Електронний посібник з дисципліни ІНОЗЕМНА МОВА ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ (англійська) DEALING WITH COMPUTERS до практичних занять для студентів I-II курсів спеціальності 122- комп'ютерні науки та інформаційні технології (довідка №18-16 від 20.11.2018р.). 3. Мартинюк А.П. Методичні вказівки до практичних занять для студентів I курсу напряму підготовки «Комп'ютерна інженерія» Луцьк : Луцький НТУ, 2016. 36 с.
--	--	--	--	--	--	--	--

								4. Іноземна мова за професійним спрямуванням: Методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальностей 122 – комп'ютерні науки, 123 – комп'ютерна інженерія, 125 - кібербезпека денної та заочної форм навчання / уклад. А.П. Мартинюк. Луцьк : Луцький НТУ, 2020.121 с. 5. Іноземна мова за професійним спрямуванням: Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальностей 122 – комп'ютерні науки, 123 – комп'ютерна інженерія, 125 - кібербезпека денної та заочної форм навчання / уклад. А.П. Мартинюк, Губіна А.М.. – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. 25 с. П. 14 пункту 30 Ліцензійних умов 1.Участь у складі організаційного комітету V Міжнародної науково-практичної конференції “Сучасні проблеми германського та романського мовознавства”(15 лютого 2021 року, Рівне, РДГУ). 2. Участь у складі організаційного комітету V Міжнародної науково-практичної конференції “Сучасні проблеми германського та романського мовознавства”(16 березня 2020 року, Рівне, РДГУ). 3. Участь у складі організаційного комітету III Всеукраїнської науково-методичної Інтернет-конференції «Актуальні проблеми іншомовної комунікації: лінгвістичні, методичні та соціально-психологічні аспекти» (26 березня 2020р., Луцький НТУ)
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							4.Участь у складі організаційного комітету IV Міжнародної науково-практичної конференції “Сучасні проблеми германського та романського мовознавства”(15 лютого 2019 року, Рівне, РДГУ). П. 15 пункту 30 Ліцензійних умов 1) Мартинюк А. П. Проблеми навчання іноземної мови студентів немовних спеціальностей. Збірник тез доповідей міжвузівської науково-методичної конференції «Іншомовна комунікативна культура: специфіка, традиції, інновації», 27 квітня 2017р., Луцьк: РВВ Луцький НТУ, 2017. С. 100–101. 2) Мартинюк А.П. З досвіду навчання іноземної мови для професійних цілей в технічному ВНЗ. Мовні універсалії у міжкультурній комунікації: Матеріали V Міжнародного науково-практичного семінару. СНУ імені Лесі Українки, Луцьк, 24 березня 2017р. Луцьк, 2017. С.197–200. 3) Мартинюк А.П.. Структурування змісту філологічної підготовки студентів технічного вишу. Мовні універсалії у міжкультурній комунікації: Матеріали VIII Міжнародного науково-практичного семінару. СНУ імені Лесі Українки , Луцьк, 23 березня 2018р. Луцьк: ПП Іванюк В.П., 2018. С. 180-181. 4) Мартинюк А.П. Дидактичні засади організації курсу іноземної мови за професійним спрямуванням для студентів технічних вишів. Мовні універсалії у міжкультурній комунікації: Матеріали IX Міжнародного науково-практичного семінару. СНУ імені Лесі Українки , Луцьк, 23 березня 2019р. Луцьк: ПП Іванюк В.П., 2019. С.
--	--	--	--	--	--	--	--

							259-262. 5) Мартинюк А.П., Губіна А.М. Підходи до вивчення іноземної мови у вищому технічному закладі освіти. Розвиток іншомовної компетентності: методичні, психологічні, лінгвістичні аспекти: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції «Інтернаціоналізація освіти: шляхи вдосконалення та розвитку (12-13 квітня 2019 року). Луцьк: Луцький НТУ, 2019.С. 56-61. 6) Мартинюк А.П., Триндюк В.А. Методи інтерактивної педагогіки на заняттях з іноземної мови. Збірник науково-методичних праць викладачів Луцького педагогічного коледжу (Випуск 12). Луцьк: Луцький педагогічний коледж, 2019. С. 76-82. 7) Мартинюк А.П. Форми проведення навчальних занять в ЗВО Республіки Польщі. Мовні універсалії у міжкультурній комунікації: Матеріали IX Міжнародного науково-практичного семінару. СХУ імені Лесі Українки, Луцьк, 20 березня 2020 р. Луцьк: ПП Іванюк В.П., 2020. С.242-245. 8) Мартинюк А.П., Триндюк В.А. Фахово орієнтоване читання іншомовних текстів як передумова готовності студентів до майбутньої професійної діяльності. Збірник тез доповідей III Всеукраїнської науково-методичної Інтернет-конференції «Актуальні проблеми іншомовної комунікації: лінгвістичні, методичні та соціально-психологічні аспекти» 26 березня 2020р., Луцьк: РВВ Луцький НТУ, 2020.С.117-120.
121325	Яцинський Леонід Васильович	Доцент кафедри фундаментальних наук	Факультет транспорту та механічної інженерії	Диплом кандидата наук КН 014202, виданий 07.06.1997,	29	Фізика	Львівський орден Леніна державний університет ім. І. Франка, 1983 р. Спеціальність –

Луцького
національн
ого
технічного
університет
у, Основне
місце
роботи

Атестат
доцента ДЦ
001196,
виданий
29.12.2000

фізика. Кваліфікація
(за дипломом) –
фізик. Викладач
фізики.
Підвищення
кваліфікації
(стажування) в
Східноєвропейському
національному
університеті імені Лесі
Українки з 22.09.2016
р. по 27.10.2016 р.
Свідоцтво про
підвищення
кваліфікації
(стажування) №
99/16 від 27.10.2016 р.
виконання підпунктів
1, 2, 3, 9, 10, 13 пункту
30 Ліцензійних умов:
П. 1 Ліцензійних умов
1. Features of Structural
Inhomogeneities in
Doped Cadmium
Antimonide Crystals /
Koval Yu.V.,
Zakharchuk D.A.,
Yashchynskyy L.V.,
Panasjuk L.I., Fedosov
S.A. // Physics and
Chemistry of Solid
State. – 2017. – V. 18,
№ 3. – P. 321 – 323.
(Web of Science)
<https://apps.webofknowledge.com/InboundService.do?customersID=RRC&mode=FullRecord&IsProductCode=Yes&product=WOS&Init=Yes&Func=Frame&DestFail=http%3A%2F%2Fwww.webofknowledge.com&action=retrieve&SrcApp=RRC&SrcAuth=RRC&SID=F4RxxnrMwjujaPvmR6n&UT=WOS%3A000472119400008> 2. Kinetic
effects in cadmium
antimonide crystals
before and after
gamma-irradiation /
Fedosov, S.A.,
Zakharchuk, D.A.,
Koval, Y.V.,
Yashchynskiy, L.V.,
Urban, O.A. // Physics
and Chemistry of Solid
State. – 2020. - V.
21(2). - P. 266-271.
(Web of Science,
Scopus)
<https://doi.org/10.15330/pcss.21.2.266-271>
П. 2 Ліцензійних умов
1. Дослідження
магнітної
сприйнятливості
парамагнітних сполук
методом зважування у
зовнішньому
магнітному полі /
Яцинський Л.В.,
Захарчук Д.А., Коваль
Ю.В. // Перспективні
технології та прилади.
Збірник наукових
праць. м. Луцьк,
травень 2015 р. –

Луцьк: Луцький НТУ, 2015. – №6(1) – С. 87 – 91.

2. Автоматизована система вимірювання при дослідженні електрофізичних властивостей напівпровідників в умовах сильних деформаційних та температурних полів / Панасюк Л.І., Захарчук Д.А., Ящинський Л.В., Коваль Ю.В. // Технічні вісті. – 2016. – №1(43), 2(44). – С. 69 – 71.

3. Електричне поле, як інструмент для визначення концентрації аеріонів хлориду натрію при атмосферному тиску / Л. Ящинський, к.ф.-м.н., доцент, Д. Захарчук, к.ф.-м.н., доцент, Л. Панасюк, к.ф.-м.н., доцент, Ю. Коваль, к.ф.-м.н., доцент, Ю. Шипелик, аспірант // Технічні вісті. – 2017. – №45(1)/46(2). – С. 66 – 70.

4. Впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій при вивченні фізики / Д.А. Захарчук, В.Є. Захарчук, Л.В. Ящинський, Ю.В. Коваль // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». 2018. – № 33. – С. 72–76.

5. Концентраційні залежності аеріонів хлориду натрію у різних зовнішніх умовах / Ящинський Л.В., Захарчук Д.А., Коваль Ю.В., Панасюк Л.І. // Перспективні технології та прилади. № 13. – 2018. – С. 182-189.

6. Методика діагностики якості гартування сталевих виробів циліндричної форми з використанням явища електромагнітної індукції / Ящинський Л.В., Захарчук Д.А., Коваль Ю.В., Панасюк Л.І. // Перспективні технології та прилади. Збірник наукових праць. - Випуск 15. – 2019. – С. 131-135.

П. 3 Ліцензійних умов 1. Фізика. Лабораторний

							практикум: навчальний посібник / Захарчук Д.А., Ящинський Л.В.– Луцьк: Луцький національний технічний університет, 2018. – 240 С. 2. Фізика. Збірник задач: навчальний посібник для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання / Д.А. Захарчук, Л.В. Ящинський, Ю.В. Коваль – Луцьк: Луцький НТУ, 2019. – 114 с. (з грифом Луцького НТУ) http://lib.lntu.edu.ua/sites/default/files/2019-11/%D0%A4%D0%86%D0%97%D0%98%D0%9A%D0%90_%D0%97%D0%91%D0%86%D0%A0%D0%9D%D0%98%D0%9A%20%D0%97%D0%90%D0%94%D0%90%D0%A7%20%D0%97%D0%B0%D1%85%D0%B0%D1%80%D1%87%D1%83%D0%BA.pdf 3. Монографія. Кінетичні ефекти в кремнії та германії при сильних одновісних тисках / Панасюк Л.І., Ящинський Л.В., Захарчук Д.А., Коваль Ю.В. // Луцьк: Луцький національний технічний університет, 2019. – 154 с. https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1X6pVBq_Jdzi4SLG_wRHz84fNSyClTDUp П. 9 Ліцензійних умов 1. Робота у складі галузевої конкурсної комісії II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт із «Фізики» у 2018 році. П. 10 Ліцензійних умов 1. Завідувач кафедри фізики Луцького ДТУ (2007-2011 р.р.) П. 13 Ліцензійних умов 1. Технічна електродинаміка. Конспект лекцій для студентів спеціальності 172 - «Телекомунікації та радіотехніка» денної та заочної форм навчання / уклад. Л.В. Ящинський, Л.І. Панасюк. – Луцьк: Луцький національний
--	--	--	--	--	--	--	---

							технічний університет, 2016. – 92 с. 2. Технічна електродинаміка. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для студентів спеціальності 172 - «Телекомунікації та радіотехніка» денної та заочної форм навчання / уклад. Л.В. Ящинський, Л.І. Панасюк. – Луцьк: Луцький національний технічний університет, 2017. – 32 с. 3. Технічна електродинаміка. Методичні вказівки до виконання контрольних робіт для студентів спеціальності 172 - «Телекомунікації та радіотехніка» денної та заочної форм навчання / уклад. Л.В. Ящинський, Л.І. Панасюк. – Луцьк: Луцький національний технічний університет, 2017. – 48 С. 4. Технічна електродинаміка. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для студентів спеціальності 172 - «Телекомунікації та радіотехніка» денної та заочної форм навчання / уклад. Л.В. Ящинський, Л.І. Панасюк. – Луцьк: Луцький національний технічний університет, 2017. – 48 С. 5. Технічна електродинаміка. Методичні вказівки до практичних занять для студентів спеціальності 172 - «Телекомунікації та радіотехніка» денної та заочної форм навчання / уклад. Л.В. Ящинський, Л.І. Панасюк. – Луцьк: Луцький національний технічний університет, 2017. – 76 С. 6. Напрямні системи електричного та оптичного зв'язку. Методичні вказівки до практичних занять для студентів спеціальності 172 - «Телекомунікації та радіотехніка» денної та заочної форм навчання / уклад. Л.І. Панасюк, Л.В.
--	--	--	--	--	--	--	---

							Ящинський. – Луцьк: Луцький національний технічний університет, 2017. – 136 С. 7. Напрямні системи електричного та оптичного зв'язку. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для студентів спеціальності 172 - «Телекомунікації та радіотехніка» денної та заочної форм навчання / уклад. Л.В. Ящинський, Л.І. Панасюк. – Луцьк: Луцький національний технічний університет, 2017. – 80 С. 8. Напрямні системи електричного та оптичного зв'язку. Конспект лекцій для студентів спеціальності 172 - «Телекомунікації та радіотехніка» денної та заочної форм навчання / уклад. Л.І. Панасюк, Л.В. Ящинський. – Луцьк: Луцький національний технічний університет, 2018. – 100 С. 9. Фізика. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Матеріалознавство» галузі знань 13 Механічна інженерія спеціальності 132 Матеріалознавство денної та заочної форм навчання / уклад. Л.В. Ящинський, Л.І. Панасюк – Луцьк: Луцький національний технічний університет, 2019. – 164 С. 10. Фізика. Методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання / уклад. Л.В. Ящинський, Л.І. Панасюк. – Луцьк : Луцький НТУ, 2019. – 56 с. 11. Фізика. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського)
--	--	--	--	--	--	--	--

							рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання / уклад. Л.В. Яцинський, Л.І. Панасюк. – Луцьк: Луцький НТУ, 2020. – 256 с.
179306	Лісковець Світлана Михайлівна	Доцент кафедри фундаментальних наук Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет транспорту та механічної інженерії	Диплом кандидата наук ДК 011990, виданий 01.03.2013, Аттестат доцента 12/ДЦ 042636, виданий 30.06.2015	30	Вища математика	Київський державний університет імені Т.Г. Шевченка, 1990 р., спеціальність «Математика». Кваліфікація (за дипломом) - Математик. Викладач. (диплом УВ № 769531 виданий 29.06.1990 р.) Стажування: Східноєвропейський національний університет ім. Лесі Українки, 06.03.2017 р. – 28.04. 2017р. Наказ № 71-04-33 від 21.02.2017 р. Свідомство про підвищення кваліфікації №17/17 від 28.04.2017 р. виконання п. 1,2, 3, 13, 15 ліцензійних умов П. 1 ліцензійних умов 1. Лісковець С.М. Гуда О.В., Тимошук В.М. Історія математики в контексті вивчення математичних дисциплін у закладах вищої освіти. // Український педагогічний журнал / Фахове періодичне видання Інституту педагогіки НАПН України (Google Scholar, Index Copernicus), Київ, 2020 - Вип. №4. – С. 215-229. П. 2 ліцензійних умов 1 Лісковець С.М., Гуда О.В. Професійне спрямування курсу «Вища математика» для студентів економічного профілю. //Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво: Науковий журнал, Луцьк: ЛНТУ, 2018. – Вип. № 30-31. – С. 232-237. 2. Гінайло П.І., Лісковець С.М., Тимошук В.М., Грінченко Л.Г. Необхідні умови екстремуму для лінійних багатозначних відображень. //Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука,

виробництво:
Науковий журнал,
Луцьк: ЛНТУ, 2018. –
Вип. № 30-31. – С. 171-
175.

3. Крадінова Т.А., Гуда
О.В., Лісковець С.М.,
Матвій Ю.Я.,
Тимошук В.М.,
Суперечності при
вивченні курсу
«Вищої математики»
згідно положень
Болонської системи в
Україні. [Текст]. //
Збірник праць
міжнародної
конференції
«Інноваційні
технології в науці та
освіті. Європейський
досвід» 21 - 24
листопада 2017 р., м.
Відень, Австрія. – С.
92–96. 4. Тимошук
В.М., Лісковець С.М.,
Гінайло П.І., Про
деякі оцінки модуля
неперервності
бігармонічної функції
в обернених теоремах
наближення. //
Наукові нотатки.
Міжвузівський
збірник (за галузями
знань «Технічні
науки»). – Випуск 62.
– 2018. – С. 225-225.

5. Гінайло П.І.,
Лісковець С.М., Гуда
О.В. Про деякі оцінки
модуля неперервності
бігармонічної функції
в обернених теоремах
наближення. //
Наукові нотатки.
Міжвузівський
збірник (за галузями
знань „Технічні
науки”). Випуск 63. –
Луцьк: Луцький НТУ,
2018. – С. 221-225.

1. 6. Тимошук В.М.,
Ганулів Б.К.,
Лісковець С.М., Гуда
О.В. Застосування
методів наближення
бігармонічних
функцій до
дослідження
граничної поведінки
розв’язків деяких
крайових задач / В.М.
Тимошук, Б.К.
Ганулів, С.М.
Лісковець, О.В. Гуда
// Наукові нотатки.
Міжвузівський
збірник (за галузями
знань „Технічні
науки”). Випуск 65. –
Луцьк: Луцький НТУ,
2019. – С. 261-265. П.
з ліцензійних умов

1. Гуда О.В., Крадінова
Т.А., Лісковець С.М.
Лінійна алгебра та
аналітична геометрія
/ Гуда О.В., Крадінова
Т.А., Лісковець С.М. –
Луцьк: ЛНТУ, 2020.

							Унікальний номер № 20-05. П. 13 ліцензійних умов 1. Гуда О.В., Лісковець С.М. Лінійна алгебра та аналітична геометрія [Текст]: Методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо професійної програми «Інженерія програмного забезпечення» галузі знань 12 Інформаційні технології спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної та заочної форми навчання / уклад О.В. Гуда, С.М. Лісковець, – Луцьк: Луцький НТУ, 2018. –59 с. 2. Гуда О.В., Лісковець С.М. Лінійна алгебра та аналітична геометрія [Текст]: Методичні вказівки до виконання самостійної роботи здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо професійної програми «Інженерія програмного забезпечення» галузі знань 12 Інформаційні технології спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної та заочної форми навчання / уклад О.В. Гуда, С.М. Лісковець, – Луцьк: Луцький НТУ, 2018. –90 с. 3. Гуда О.В., Лісковець С.М. Вища математика [Текст]: Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня галузей знань: 12 Інформаційні технології, 15 Автоматизація та приладобудування, 13 Механічна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад О.В. Гуда, С.М. Лісковець, – Луцьк: Луцький НТУ, 2019. – 82 с. 4. Гуда О.В., Лісковець С.М. Вища математика [Текст]: Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Туризм»
--	--	--	--	--	--	--	---

							галузі знань 24 Сфера обслуговування спеціальності 242 Туризм освітньо-професійної програми «Готельно-ресторанна справа» галузі знань 24 Сфера обслуговування спеціальності 241 Готельно-ресторанна справа денної форми навчання / уклад О.В. Гуда, С.М. Лісковець, – Луцьк: Луцький НТУ, 2019. –81 с. 5. Гуда О.В., Лісковець С.М. Лінійна алгебра та аналітична геометрія [Текст]: Курс лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Інженерія програмного забезпечення» галузі знань 12 Інформаційні технології спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної та заочної форми навчання / уклад О.В. Гуда, С.М. Лісковець, – Луцьк: Луцький НТУ, 2020. –81с П. 15 ліцензійних умов 1. Крадінова Т.А., Гуда О.В., Лісковець С.М., Матвійв Ю.Я., Тимощук В.М., Суперечності при вивченні курсу «Вищої математики» згідно положень Болонської системи в Україні. [Текст]. // Збірник праць міжнародної конференції «Інноваційні технології в науці та освіті. Європейський досвід» 21 - 24 листопада 2017 р., м. Відень, Австрія. – С. 92–96. 3. Гуда О.В., Лісковець С.М., Матвійв Ю.Я., Крадінова Т.А., Тимощук В.М. Деякі аспекти самостійної роботи студентів у вищій школі при вивченні курсу «Вищої математики» [Текст]. // Збірник праць XIII міжнародної конференції «Стратегия качества в промышленности и образовании», м. Варна, Болгария, 5 -8 червня 2017 р. 2. Лісковець С.М., Гуда О.В., Матвійв
--	--	--	--	--	--	--	--

							Ю.Я., Крадінова Т.А., Тимошук В.М. Деякі аспекти самостійної роботи студентів у вищій школі при вивченні курсу «Вищої математики» [Текст]. // Збірник праць XIII міжнародної конференції «Стратегия качества в промышленности и образовании», м. Варна, Болгария, 5 -8 червня 2017 р. 3. Лісковець С.М. Проблеми самостійної роботи студентів при вивченні курсу «Вищої математики» / Гуда О.В., Лісковець С.М., Гуда В.С. // Тези VI міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві (ІТОНВ-2017)» (м. Луцьк, 25-27 травня 2017 року). – Луцьк: Луцький НТУ, 2017. – С. 40-42. 4. Лісковець С.М. Дослідження окремих оцінок власних значень оператора Лапласа для граничних задач математичної фізики / С.М. Лісковець, Н.І. Жук // Матеріали V Всеукраїнської науково практичної конференції молодих вчених та студентів “Фізика і хімія твердого тіла. Стан, досягнення і перспективи”, Луцьк, Україна (25-26 жовтня 2018 р.). – Луцьк. – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2018. – С. 211–213. 5. Лісковець С.М. Прикладне застосування чисельних методів у курсі вищої математики / Гуда О.В., Лісковець С.М., Тимошук В.М., Крадінова Т.А. // Тези VII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві (ІТОНВ-2019)» (м. Луцьк, 23-25 травня 2019 року). – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ – С.41-43. 6. Лісковець С.М., Тимошук В. М., Фомін Т.М. Про окрему властивість модуля неперервності бігармонічних
--	--	--	--	--	--	--	--

							функцій в теорії наближень. // Матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів "Фізика і хімія твердого тіла. Стан, досягнення і перспективи". – Луцьк: Луцький національний технічний університет, 2020. – С. 138- 140. У зв'язку зі смертю Лісковець Світлани Михайлівни наразі викладає дисципліну Губаль Галина Миколаївна Доцент Кафедри фізики та вищої математики Волинський державний університет ім. Лесі Українки, 2002 р. Спеціальність – математика. Кваліфікація (за дипломом) – магістр математики. Кандидат фізико-математичних наук, спеціальність з групи спеціальностей «Математика»: 01.01.03 – математична фізика. ДК №042904. Захистила дисертацію в Інституті математики НАН України (м. Київ). Тема дисертації: «Метод кластерних розкладів представлення розв'язків рівнянь Боголюбова деяких багаточастинкових динамічних систем». Доцент кафедри вищої математики, 12ДЦ № 032480. Стаж науково педагогічної роботи 15 років. 1. Стажування у Луцькому національному технічному університеті, школа педагогічної майстерності молодих викладачів "Педагогічна майстерність викладача: теорія та практика". Свідоцтво: № 9 від 05.12.2009 р. 2. Стажування у Волинському національному університеті ім. Лесі Українки, кафедра математичного аналізу. Наказ: 49-К/В від 16.03.2012 р. 3. Стажування у Східноєвропейському
--	--	--	--	--	--	--	--

						національному університеті ім. Лесі Українки, кафедра диференціальних рівнянь та математичної фізики. Свідоцтво: № 13/17 від 28.04.2017 р. 4. Луцький НТУ. Сертифікат: № СЕВ1-215 від березня 2020 р. на володіння англійською мовою, First Certificate in English (FCE) - B2 First, Council of Europe Level B2. 5. Токіо, Японія (термін 05.10.2020-08.10.2020), сертифікат, публікація, дистанційно. 6. Стокгольм, Швеція (термін 12.10.2020-16.10.2020), сертифікат, публікація, дистанційно. 7. Лісабон, Португалія (термін 02.02.2021-05.02.2021), сертифікат, публікація, дистанційно. 8. Рим, Італія (термін 16.02.2021-19.02.2021), сертифікат, публікація, дистанційно. 9. Токіо, Японія (термін 02.03.2021-05.03.2021), сертифікат, публікація, дистанційно. виконання пункту 30 ліцензійних умов: пп. 1, 2, 3, 8, 10, 13, 15. П.1 пункту 30 Ліцензійних умов 1. Hubal H.M. The Convergence of the Series of the Solution of the Cauchy Problem for the BBGKY Hierarchy of Equations in Many-Kind Particle Systems / H.M. Hubal // International Journal of Pure and Applied Mathematics. – 2016. – Vol. 108, No. 4. – P. 957–965. (Scopus) (зарубіжний) 2. Hubal H.M. Mathematical description of the non-equilibrium state of symmetric particle systems / H.M. Hubal // International Journal of Applied Mathematics. – 2019. – Vol. 32, No. 5. – P. 767-774. (Scopus) (зарубіжний) П.2 пункту 30 Ліцензійних умов 1. Hubal H.M.
--	--	--	--	--	--	---

							Construction and study of the system of differential equations that describes the mutual synchronization of coupled self-oscillating chemical systems / H.M. Hubal // Scientific Journal "Computer Integrated Technologies: Education, Science, Production". – 2020. – № 41. – С. 30–34 https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2020-41-05 2. Hubal H.M. Construction and study of the system of differential equations that describes oscillatory chemical reactions based on diffusion / H.M. Hubal // Scientific Journal "Computer Integrated Technologies: Education, Science, Production". – 2019. – № 34. – С. 32–36. 3. Hubal H.M. Mathematical description of the equilibrium state of symmetric particle systems / H.M. Hubal // International Journal of Pure and Applied Mathematics. – 2018. – Vol. 119, No. 4. – P. 717–726. 4. Губаль Г.М. Використання деяких команд мови LATEX для створення математичних текстів / Г.М. Губаль // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – 2018. – № 30-31. – С. 32–36. 5. Губаль Г.М. Математичні тексти та рисунки в системі LATEX / Г.М. Губаль // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – 2018. – № 32. – С. 90–94. 6. Hubal H.M. Construction and study of the system of differential equations that describes self-oscillations in glycolysis / H.M. Hubal // Scientific Journal "Computer Integrated Technologies: Education, Science, Production". – 2018. – № 32. – С. 30–35. 7. Hubal H.M. The construction and study of the system of
--	--	--	--	--	--	--	--

differential equations that describes biochemical processes rates / H.M. Hubal // Scientific Journal "Computer Integrated Technologies: Education, Science, Production". – 2017. – № 27. – С. 99–104. 8. Губаль Г.М. Система LATEX у створенні комп'ютерних математичних текстів / Г.М. Губаль // Науковий журнал «Комп'ютерно інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – 2017. – № 26. – С. 69–73. 9. Hubal H.M. Some linear mathematical models in economics / H.M. Hubal // Scientific Journal "Computer Integrated Technologies: Education, Science, Production". – 2016. – № 23. – С. 12–18. 10. Hubal H.M. Mathematical analysis of the cobweb model / H.M. Hubal // Scientific Journal "Computer Integrated Technologies: Education, Science, Production". – 2016. – № 22. – С. 94–100. П.3 пункту 30 Ліцензійних умов

1. Губаль Г.М. Вища математика: навчальний посібник з грифом Луцького НТУ / Г.М. Губаль. – Луцьк: Луцький НТУ, 2015. – 513 с. ISBN 978-617-672-095-9.
2. Губаль Г.М. Математика для економістів. Том I. Вища математика. Частина 1: навчальний посібник з грифом Луцького НТУ / Г.М. Губаль. – Луцьк: Луцький НТУ, 2015. – 422 с. ISBN 978-617-672-112-3.
3. Дутчак Б.І. Губаль Г.М. Вища математика. Частина 3: навчальний посібник з грифом Луцького НТУ / Б.І. Дутчак, Г.М. Губаль. – Луцьк: друкарня «Волиньполіграф», 2016. – 192 с.: іл. – Бібліограф.: с. 190–191. – ISBN 978-617-7129-44-7. 4. Hubal H.M. Probability Theory and Mathematical Statistics: A Textbook for Students of Higher Educational Institutions / H.M.

							Hubal. – Lutsk: Lutsk National Technical University, 2019. – 76 p.: illus. (з грифом Луцького НТУ) 5. Губаль Г.М. Вища математика: підручник з грифом Луцького НТУ / Г.М. Губаль. – Луцьк: ПрАТ «Волинська обласна друкарня», 2017. – 595 с.: іл. ISBN 978-966-361-865-4. 6. Губаль Г.М. Математика для економістів. Том I. Вища математика. Частина 2: навчальний посібник з грифом Луцького НТУ / Г.М. Губаль. – Луцьк: друкарня «Волиньполіграф», 2017. – 335 с.: іл. – Бібліограф.: с. 328–329. ISBN 978-617-7129-50-8. 7. Hubal H.M. Higher Mathematics: Educational and Methodical Complex for Full-Time and Part-Time Applicants for the First (Bachelor's) Degree in Higher Education / H.M. Hubal. – Lutsk: Lutsk National Technical University, ICC, 2019. – 44 p., 32.6 Mb : illus. П.8 пункту 30 Ліцензійних умов 1. Науковий керівник науково-дослідної роботи на тему: «Математичні дослідження різноманітних систем та дослідження створення комп'ютерних математичних текстів». Номер д/р: 0116U001957 (2016 - 2020 pp.) 2. Науковий керівник науково-дослідної роботи на тему: «Математичне моделювання динамічних систем частинок, біологічних систем та створення деяких програмних кодів». Номер д/р: 0121U108198 (2021-2023 pp.) П.10 пункту 30 Ліцензійних умов Заступник завідувача кафедри фізики та вищої математики з наукової роботи та досліджень. П.13 пункту 30 Ліцензійних умов 1. Hubal H.M. Higher Mathematics: Methodical Instructions for Practical Classes
--	--	--	--	--	--	--	---

							and Individual Work for Full-Time and Part-Time Applicants for the First (Bachelor's) Degree in Higher Education of Educational Program “Software Engineering” of Field of Study 12 Information Technologies of Specialty 121 Software Engineering / H.M. Hubal. – Lutsk: Lutsk National Technical University, 2021. – 33 p. 2. Hubal H.M. Higher Mathematics: Educational and Methodical Complex for Full-Time and Part-Time Applicants for the First (Bachelor's) Degree in Higher Education / H.M. Hubal. – Lutsk : Lutsk National Technical University, ICC, 2019. – 44 p., 32.6 Mb : illus. 3. Hubal H.M. Higher Mathematics: Methodical Instructions / H.M. Hubal. – Lutsk: Lutsk National Technical University, 2019. – 48 p. 4. Hubal H.M. Probability Theory and Mathematical Statistics. Probability Theory: Lecture Notes / H. M. Hubal. – Lutsk: Lutsk National Technical University, 2018. – 48 p. 5. Губаль Г.М. Теорія ймовірностей і математична статистика: практикум / Г.М. Губаль. Луцьк: Луцький НТУ, 2017. – 72 с. 6. Hubal H.M. Higher Mathematics: Methodical Instructions / H.M. Hubal. – Lutsk: Lutsk National Technical University, 2017. – 39 p. П.15 пункту 30 Ліцензійних умов 1. Hubal H.M. Mathematical research of the cobweb model in economics / H.M. Hubal // Сімнадцята Міжнар. наук. конф. ім. акад. М. Кравчука (Київ, 19–20 травня 2016 р.): матеріали конф. Т. II. Алгебра. Геометрія. Математичний аналіз – К.: НТУУ «КПІ», 2016. – Т. II. – С. 16–18. 2. Губаль Г.М. Особливості застосування деяких команд мови LATEX
--	--	--	--	--	--	--	--

для створення математичних текстів / Г.М. Губаль // Сімнадцята Міжнар. наук. конф. ім. акад. М. Кравчука (Київ, 19–20 травня 2016 р.): матеріали конф. Т. III. Теорія ймовірностей та математична статистика. Історія та методика математики. – К.: НТУУ «КПІ», 2016. – Т. III. – С. 212–215. 3. Hubal H.M. A mathematical research of the non-equilibrium state of many-kind particle systems / H.M. Hubal // Междунар. науч. конф. «XII Белорусская математическая конференция» (Минск (Беларусь), 5–10 сентября 2016 г.): Материалы конференции. Ч. 3. – Минск: Ин-т математики НАН Беларуси, 2016. – Ч. 3. – С. 70–71. 4. Hubal H.M. Theorem on convergence of the series of the solution to the Cauchy problem for the BBGKY hierarchy of equations of many kind particle systems in the Banach space E_{β}^{∞} , / H.M. Hubal // Вісімнадцята Міжнар. наук. конф. ім. акад. М. Кравчука (Луцьк–Київ, 7–10 жовтня 2017 р.): матеріали конф. Т. I. Диференціальні та інтегральні рівняння, їх застосування. – К.: НТУУ «КПІ», 2017. – Т. I. – С. 12–14. 5. Губаль Г.М. Застосування деяких команд для внутрішньотекстових і виключних формул у системі LATEX / Г.М. Губаль // Вісімнадцята Міжнар. наук. конф. ім. акад. М. Кравчука (Луцьк–Київ, 7–10 жовтня 2017 р.): матеріали конф. Т. II. Історія і методика викладання математики та інформатики. – К.: НТУУ «КПІ», 2017. – Т. II. – С. 218–219. 6. Hubal H.M. Деякі аспекти використання системи LATEX для підготовки спеціалізованих текстів / H.M. Hubal // XIV International Conference “Strategy of Quality in Industry and Education” (Varna, Bulgaria, June 4–7

2018): proceedings. In 2 volumes. Volume I. – Dnieper-Varna, 2018. – Volume I. – C. 255–260.

7. Hubal H.M. Mathematical research of the equilibrium state of symmetric systems of hard spheres in the Boltzmann-Grad limit / H.M. Hubal // International scientific conference “Dynamical systems: stability, control, optimization (DSSCO’18)” dedicated to the 100th anniversary of Ye.A. Barbashin (Minsk, Belarus, September 24–29, 2018): proceedings of the international scientific conference. – Minsk: Belarusian State University. – 2018. – P. 26–28.

8. Hubal H.M. Interactive mathematical tests in the LATEX system / H.M. Hubal // II International Conference “Innovative technologies in science and education. European experience” (Helsinki, Finland, November 12–15 2018): proceedings. – Dnieper-Helsinki, 2018. – C. 96–101.

9. Hubal H.M. LATEX multi-line formulas / H.M. Hubal // XIX International Scientific and Practical Conference “Scientific Bases of Solving of the Modern Tasks” (Frankfurt am Main, Germany, June 01–02, 2020): abstracts – Frankfurt am Main, 2020. – P. 38–40, ISBN 978-1-64871-425-2.

10. Hubal H.M. Mathematical model of chemical reactions that go in a homogeneous medium in an oscillating mode / H.M. Hubal // XX International Scientific and Practical Conference “Perspective Directions for the Development of Science and Practice” (Athens, Greece, June 08–09, 2020): abstracts – Athens, 2020. – P. 42–44, ISBN 978-1-64871-426-9.

11. Hubal H.M. Mathematical texts in the LATEX system for the scientific activity of students / H.M. Hubal // XXI International Scientific and Practical

							Conference “Current Trends in the Development of Science and Practice” (Haifa, Israel, June 15–16, 2020): abstracts – Haifa, 2020. – P. 26–27, ISBN 978-1-64871-427-6.
							12. Hubal H.M. Formation of thorough knowledge of students in higher mathematics by the method of pedagogical scenario / H.M. Hubal // XXII International Scientific and Practical Conference “Theoretical Foundations for the Implementation and Adaptation of Scientific Achievements in Practice” (Helsinki, Finland, June 22–23, 2020): abstracts – Helsinki, 2020. – P. 37–42, ISBN 978-1-64871-428-3.
							13. Hubal H.M. Systems of linear algebraic equations in the model of a multisectoral economy / H.M. Hubal // XXIII International Scientific and Practical Conference “Theoretical and Practical Foundations of Social Process Management” (San Francisco, USA, June 29–30, 2020): abstracts – San Francisco, 2020. – P. 52–55, ISBN 978-1-64871-431-3.
							14. Hubal H.M. Mathematical Model of Biochemical Processes Rates / H.M. Hubal // III International Scientific and Practical Conference “Theory, Science and Practice” (Tokyo, Japan, October 05–08, 2020): abstracts – Tokyo, 2020. – P. 340–345, ISBN 978-1-64945-868-1.
							15. Hubal H.M. Mathematical Investigation of Mutual Synchronization of Coupled Self-Oscillating Biological Systems / H.M. Hubal // IV International Scientific and Practical Conference “Integration of Scientific Bases into Practice” (Stockholm, Sweden, October 12–16, 2020): abstracts – Stockholm, 2020. – P. 360–365, ISBN 978-1-64945-864-3.
							16. Hubal H.M. Some issues of forecasting the demand for products / H.M. Hubal // IIIocra

							Всеукраїнська науково-практична конф. молодих вчених та студентів “Фізика і хімія твердого тіла. Стан, досягнення і перспективи” (Луцьк, 16–17 жовтня 2020 р.): матеріали конф. – Луцьк, 2020. – С. 126–127. 17. Hubal H.M. Information technologies in teaching students in mathematical disciplines / H.M. Hubal // III International Science Conference on E-Learning and Education (Lisbon, Portugal, February 2–5, 2021): abstracts – Lisbon, 2021. – P. 370–374, ISBN 978-1-63684-354-4. 18. Hubal H.M. Discrete dynamics in a cobweb mathematical model / H.M. Hubal // V International Science Conference on Emerging Trends in Science and Education “Theoretical and Scientific Bases of Development of Scientific Thought” (Rome, Italy, February 16–19, 2021): abstracts – Rome, 2021. – P. 513–517, ISBN 978-1-63684-356-8. 19. Hubal H.M. Mathematical modeling of the mutual synchronization of coupled self-oscillating chemical systems / H.M. Hubal // VIII International Scientific and Practical Conference “Problems and Tasks of Modernity and Approaches to Their Solution” (Tokyo, Japan, March 02–05, 2021): abstracts – Tokyo, 2021. – P. 207–211, ISBN 978-1-63732-146-1.
13702	Тиха Лариса Юріївна	Доцент кафедри української та іноземної лінгвістики , Основне місце роботи	Факультет цифрових, освітніх та соціальних технологій	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1998, спеціальність: 030501 Українська мова та література, Диплом	13	Ділова українська мова та академічне письмо	Диплом магістра філології, наукового співробітника, фахівця зі слов'янських мов та літератур, викладача польської та англійської мов, перекладача / Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, (2020 р.) виконання пп. 2,3 , 8, 11,13, 15, 18

				магістра, Східноєвропей ський національний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2020, спеціальність: 035 Філологія, Диплом кандидата наук ДК 044936, виданий 13.02.2008, Атестат доцента 12ДЦ 024063, виданий 09.11.2010		Ліцензійних умов П2 Ліцензійних умов 1.Тиха Л.Ю. Образні засоби поезії Василя Голобородька / Л.Ю. Тиха // Лінгвостилістичні студії. – Луцьк, 2015. – Вип.2. – С.204-210. (Index Copernicus) 2. Тиха Л.Ю. Метафоричність прози Володимира Лиса (на матеріалі роману «Країна гіркої ніжності») / Л.Ю. Тиха // Типологія та функції мовних одиниць: Науковий журнал. – Луцьк: СЛУ ім. Лесі Українки, 2016. – №2 (6). – С.255-262. (РИНЦ) 3.Тиха Л.Ю. Лексико- семантичні та граматичні особливості порівнянь у повісті Володимира Лиса «Соло для Соломії» / Л.Ю. Тиха // Лінгвостилістичні студії. Науковий журнал. – Луцьк, 2018. – Вип.8. С.123- 129. (Index Copernicus) 4. Тиха Л.Ю. Лексичні засоби вираження неозначеності в українській мові (на матеріалі роману В.Лиса «Країна гіркої ніжності») / Л.Ю. Тиха // Закарпатські філологічні студії. – Ужгород, 2018. - №6.- С.26-30. 5.Тиха Л.Ю. Сучасні аспекти дослідження англомовних запозичень / Л.Ю. Тиха, Л.М. Мялковська // Наукові записки «Національного університету» Острозька академія». Серія «Філологічна». – Остріг, 2018. –Вип.2 (70). – С.156-160. 6.Тиха Л.Ю. Семантичні та граматичні особливості категорії неозначеності в сучасній українській художній прозі (на матеріалі роману Дари Корній «Тому, що ти є») / Л.Ю. Тиха // Закарпатські філологічні студії. – Ужгород, 2019. - №7 (Т.1).- С.39-43. 7.Тиха Л.Ю. Лексико- семантичні особливості індивідуального стилю Анджеля Стасюка / Л.Ю. Тиха // Вчені записки Таврійського нац. ун-
--	--	--	--	---	--	--

							ту ім. В.І. Вернадського. – Київ, 2020.- Серія: Філологія. Соціальні комунікації. – Т.31 (70).-№2. (Index Copernicus) ПЗ Ліцензійних умов 1.Мялковська Л.М., Тиха Л.Ю. Українська мова (за професійним спрямуванням). Навчальний посібник. / Л.М. Мялковська, Л.Ю. Тиха. – Луцьк, 2015. – 90 с. 2.Жук О.М, Тиха Л.Ю. Ділове спілкування. Навчальний посібник. / О.М. Жук, Л.Ю. Тиха. – Луцьк, 2016. – 112 с. – гриф ЛНТУ П 8 Ліцензійних умов Науковий керівник НДР «Термінологія сучасної української мови» в межах робочого часу (2015-2019 рр.) Науковий керівник НДР «Лінгвокультурна модель художнього тексту» в межах робочого часу (2020-2023 рр.) П11 Ліцензійних умов 1.Участь в атестації наукових працівників як офіційного опонента (чотири здобувачі). 2.Член спеціалізованої вченої ради К 32.051.02 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата філологічних наук за спеціальністю 10.02.01 – українська мова (до 2015-2020рр.) П13 Ліцензійних умов Українська мова (за професійним спрямуванням) [Текст]: методичні вказівки до практичних занять «Рекомендації щодо оформлення організаційно-розпорядчих та довідково-інформаційних документів» для бакалаврів усіх галузей знань денної форми навчання / уклад.Тиха Л.Ю.. - Луцьк: Луцький НТУ, 2016. – 48 с. Українська мова (за професійним спрямуванням) [Текст]: конспект лекцій для бакалаврів спеціальностей 071
--	--	--	--	--	--	--	--

							Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування денної форми навчання / уклад.Тиха Л.Ю.. - Луцьк: Луцький НТУ, 2017. – 140 с. Українська мова (за професійним спрямуванням) [Текст]: методичні вказівки до практичних занять для бакалаврів спеціальностей 071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування денної форми навчання / уклад.Тиха Л.Ю. - Луцьк: Луцький НТУ, 2017. – 58 с. Українська мова (за професійним спрямуванням) [Текст]: методичні вказівки до виконання самостійної роботи для бакалаврів усіх галузей знань денної форми навчання / Л.Ю. Тиха. – Луцьк: Луцький НТУ, 2018. – 96 с. Тиха Л.Ю. Українська мова (за професійним спрямуванням). Методичні вказівки до практичних занять. Практикум для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання / уклад. Тиха Л.Ю.. - Луцьк: Луцький НТУ, 2019. – 32 с. Тиха Л.Ю. Основи академічного письма [Текст]: методичні вказівки до виконання курсових робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 03 Гуманітарні науки спеціальності 035 Філологія денної та заочної форм навчання/ уклад.Тиха Л.Ю.. – Луцьк: Луцький НТУ, 2020. – 18 с. П15 Ліцензійних умов Тиха Л.Ю. Порівняння як засіб художньої образності у творчості Анджея Стасюка // Тези III Всеукраїнської науково-методичної інтернет-конференції «Актуальні проблеми іншомовної комунікації:
--	--	--	--	--	--	--	---

							лінгвістичні, методичні та соціально-психологічні аспекти» (м. Луцьк, 26 березня 2020 року) Тиха Л.Ю. Фразеологізми як засіб характеротворення у прозі Володимира Лиса // Тези III Всеукраїнської наукової інтернет-конференції «Динамічні процеси в граматиці та лексичному складі сучасних слов'янських мов»: зб. наук. праць «Лінгвістичні студії молодих дослідників».- Вип.11. - Рівне, 2020 р. – С.84-86. Тиха Л.Ю. Вивчення лексикології і фразеології на заняттях з української мови для іноземних студентів // Матеріали Четвертого міжнародного науково-практичного семінару «Новітні методи навчання української мови в сучасній вищій та середній школі» (Луцьк, 01 -22 жовтня 2020 року). Тиха Л.Ю. Державна мовна політика в Україні // Матеріали круглого столу «Мовна політика і планування в Європейському Союзі», проведеного в межах проекту «Мовна політика Європейського Союзу (Еразмус Жан Моне модуль)» (Луцьк, 29 травня 2019 р.) Тиха Л.Ю. Вивчення української мови за допомогою засобів словотвору на заняттях з української мови для іноземних студентів // Матеріали III Міжнародного науково-практичного семінару «Новітні методи навчання української мови в сучасній вищій та середній школі» (Луцьк, 14-24 березня 2019 року). П18 Ліцензійних умов Викладач Волинського обласного центру підвищення кваліфікації працівників органів державної влади, органів місцевого самоврядування, державних
--	--	--	--	--	--	--	--

							підприємств, установ і організацій. Тематика: Усне і писемне ділове мовлення; Державна мовна політика.
26010	Мартинюк Алла Петрівна	Завідувач кафедри іноземної та української філології, Основне місце роботи	Факультет цифрових, освітніх та соціальних технологій	Диплом бакалавра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2001, спеціальність: 030508 Філологія, Диплом спеціаліста, Київський національний лінгвістичний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська), Диплом спеціаліста, Волинський державний університет ім. Лесі Українки, рік закінчення: 2002, спеціальність: 030501 Українська мова та література, Диплом кандидата наук ДК 050143, виданий 25.04.2009, Аттестат доцента 12ДЦ 026878, виданий 20.01.2011	16	Іноземна мова за професійним спрямуванням	1. Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, кафедра практики іноземної мови факультету романо-германської філології, термін з 01.04.2018 по 02.05.2018, Наказ № 38 - К/В від 26.03.2018 (Свідоцтво про підвищення кваліфікації № 43/18 від 02.05.2018) 2. Abertay University, Scotland, KA+107 Erasmus+ Certificate of Attendance, Staff Mobility for Training (30 год, 2березня 2020р – 6 березня 2020р.) Theme: “Internationalisation . Teaching & Learning Enhancement” . Дата видачі: 06.03.2020 виконуються пп. 1, 2, 3, 5, 8. 10, 13, 14, 15 п. 30 Ліцензійних умов П. 1 пункту 30 Ліцензійних умов Kyseliuk, N., Hubina, A., Martyniuk, A., & Tryndiuk, V. (2020). Non-verbal means of communication in the representation of the emotional state of joy in modern English fictional discourse. Cognitive Studies Études cognitives, 2020(20). DOI: 10.11649/cs.2284 (Scopus) П. 2 пункту 30 Ліцензійних умов 1. Губіна А.М., Мартинюк А.П. Особливості європейського освітнього процесу і системи оцінювання навчальних досягнень студентів з іноземних мов у вищій школі (на прикладі Польщі). Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія». Вип. 10 (78). Острог: Вид-во НаУОА, 2020. С. 176-219. (Наукове фахове видання (постанова президії ВАК України від 22.04.2011 р. №-1-05/4 та від 22.12.2016 р. № 1604); ISSN 2519-2558; стаття отримала

DOI: 10.25264/2519-2558-2019-5(73)-184-187 та індексується GoogleScholar)

2. Губіна А. М., Мартинюк А. П. Можливості сервісу Google classroom у навчанні іноземної мови у ЗВО. Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія». Острог: Вид-во НаУОА, 2019. Вип. 5(73), березень. С. 184– 187. DOI: 10.25264/2519-2558-2019-5(73)-184-187 (Міжнародні наукометричні бази: Index Copernicus ICV 2017: 75.77., Google Scholar) (Наукове фахове видання (постанова президії ВАК України від 22.04.2011 р. №-1-05/4 та від 22.12.2016 р. № 1604); ISSN 2519-2558

3. Мартинюк А. П., Губіна А.М. Структурування змісту навчального матеріалу студентами технічного вузу. Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія». Острог: Вид-во НаУОА, 2018. Вип. 1(69), ч. 2, березень. С.10-14 (Фахова реєстрація у ВАК України: Постанова Президії ВАК України від 22 квітня 2011 року № 1-05/4) 4. Мартинюк А. П., Губіна А.М. Підходи до вивчення іноземної мови. Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору. Книга 2, №6. Том IV (82), 2018. С.269-277 (Фахове наукове видання з педагогічних, психологічних та філософських наук, наказ МОН України від 06.11.2014 № 1279, Міжнародні наукометричні бази: GoogleScholar)

5. Губіна А.М., Мартинюк А.П., Триндюк В.А. Розвиток навчально-пізнавальної компетенції студентів за допомогою навчальної

							дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням». Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору. Вип. 21. Кн.3. Том I (75). К.: Гнозис, 2017. С.336-347. (Наукове фахове видання, наказ МОН України від 12.05.2015 № 528. Міжнародні наукометричні бази: Index Copernicus International, Google Scholar, ERIH PLUS) 6. Губіна А.М., Мартинюк А.П. Використання аудіовізуальних засобів навчання іноземної мови у немовних вищих навчальних закладах. Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти: Збірник наукових праць. Наукові записки РДГУ. Рівне, 2016. Вип.14(57). С.102-105. (Наукове фахове видання (постанова президії ВАК України від 22.04.2011 р. №-1-05/4 та від 22.12.2016 р. № 1604); ISSN 2519-2558; Міжнародні наукометричні бази: GoogleScholar) 7. Мартинюк А.П. Викладання іноземної мови за професійним спрямуванням у технічному ВНЗ на сучасному етапі. Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору. Вип. 35. Том IX (60), 2015. С.111-117 (Фахове наукове видання з педагогічних, психологічних та філософських наук, наказ МОН України від 06.11.2014 № 1279, Міжнародні наукометричні бази: GoogleScholar) П. 3 пункту 30 Ліцензійних умов 1. Губіна А.М., Мартинюк А.П. Використання flipped learning технології у навчанні іноземної мови студентів технічного ЗВО. Інновації у вищій школі в контексті інтернаціоналізації освіти: [колективна монографія]. Видання
--	--	--	--	--	--	--	--

							перше. Луцьк: Луцький НТУ, 2019. 234 с. 2. Мартинюк А.П., Тишко Н.М. Англійська мова. Навчальний посібник з англійської мови для повсякденного спілкування для студентів I курсу всіх спеціальностей. Луцьк: Луцький НТУ, 2017. 176 с. 3. Мартинюк А.П., Киселюк Н.П., Тишко Н.М. Dealing with Computers. Англійська мова для студентів комп'ютерних спеціальностей: [навчальний посібник]. Луцьк: Луцький НТУ, 2014. 392 с. (Міністерство освіти і науки України №1/11-17611 від 18.11.2013р). 4. Мартинюк А.П. Дидактичні засади структурування змісту філологічних знань студентів вищих навчальних закладів: [монографія]. Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2013. 163с. П. 5 пункту 30 Ліцензійних умов КА+107 Erasmus+ Staff Mobility, Abertay University, Scotland П. 8 пункту 30 Ліцензійних умов Керівник науково-дослідної роботи «Дидактичні засади організації навчально-пізнавальної діяльності з іноземної мови для студентів вищих технічних навчальних закладів» (2015-2020 рр. – термін виконання) П. 10 пункту 30 Ліцензійних умов 2008- 2013 – в.о. завідувача кафедри іноземних мов Луцького НТУ, 2014-2017 – завідувач кафедри іноземних мов Луцького НТУ; листопад 2020 – по тепер. час – завідувач кафедри іноземної та української філології. П. 13 пункту 30 Ліцензійних умов 1. Мартинюк А.П., Губіна А.М., Киселюк Н.П. Електронний посібник з дисципліни ІНОЗЕМНА МОВА (АНГЛІЙСЬКА) ДЛЯ НАУКОВОГО СПІЛКУВАННЯ (довідка №20-01 від 21.11.2020р, протокол
--	--	--	--	--	--	--	---

								№95 засідання навчально-методичної ради Луцького НТУ). 2. Мартинюк А.П., Киселюк Н.П. Електронний посібник з дисципліни ІНОЗЕМНА МОВА ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ (англійська) DEALING WITH COMPUTERS до практичних занять для студентів I-II курсів спеціальності 122- комп'ютерні науки та інформаційні технології (довідка №18-16 від 20.11.2018р.). 3. Мартинюк А.П. Методичні вказівки до практичних занять для студентів I курсу напряму підготовки «Комп'ютерна інженерія» Луцьк : Луцький НТУ, 2016. 36 с. 4. Іноземна мова за професійним спрямуванням: Методичні вказівки до практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальностей 122 – комп'ютерні науки, 123 – комп'ютерна інженерія, 125 - кібербезпека денної та заочної форм навчання / уклад. А.П. Мартинюк. Луцьк : Луцький НТУ, 2020. 121 с. 5. Іноземна мова за професійним спрямуванням: Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальностей 122 – комп'ютерні науки, 123 – комп'ютерна інженерія, 125 - кібербезпека денної та заочної форм навчання / уклад. А.П. Мартинюк, Губіна А.М.. – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. 25 с. П. 14 пункту 30 Ліцензійних умов 1.Участь у складі організаційного комітету V Міжнародної науково-практичної конференції “Сучасні проблеми германського та
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							романського мовознавства”(15 лютого 2021 року, Рівне, РДГУ). 2. Участь у складі організаційного комітету V Міжнародної науково-практичної конференції “Сучасні проблеми германського та романського мовознавства”(16 березня 2020 року, Рівне, РДГУ). 3. Участь у складі організаційного комітету III Всеукраїнської науково-методичної Інтернет-конференції «Актуальні проблеми іншомовної комунікації: лінгвістичні, методичні та соціально-психологічні аспекти» (26 березня 2020р., Луцький НТУ) 4.Участь у складі організаційного комітету IV Міжнародної науково-практичної конференції “Сучасні проблеми германського та романського мовознавства”(15 лютого 2019 року, Рівне, РДГУ). П. 15 пункту 30 Ліцензійних умов 1) Мартинюк А. П. Проблеми навчання іноземної мови студентів немовних спеціальностей. Збірник тез доповідей міжвузівської науково-методичної конференції «Іншомовна комунікативна культура: специфіка, традиції, інновації», 27 квітня 2017р., Луцьк: РВВ Луцький НТУ, 2017. С. 100–101. 2) Мартинюк А.П. З досвіду навчання іноземної мови для професійних цілей в технічному ВНЗ. Мовні універсалії у міжкультурній комунікації: Матеріали V Міжнародного науково-практичного семінару. СНУ імені Лесі Українки, Луцьк, 24 березня 2017р. Луцьк, 2017. С.197–200. 3) Мартинюк А.П.. Структурування змісту філологічної підготовки студентів
--	--	--	--	--	--	--	---

							технічного вишу. Мовні універсалії у міжкультурній комунікації: Матеріали VIII Міжнарод.ного науково-практичного семінару. СНУ імені Лесі Українки, Луцьк, 23 березня 2018р. Луцьк: ПП Іванюк В.П., 2018. С. 180-181. 4) Мартинюк А.П. Дидактичні засади організації курсу іноземної мови за професійним спрямуванням для студентів технічних вишів. Мовні універсалії у міжкультурній комунікації: Матеріали IX Міжнародного науково-практичного семінару. СНУ імені Лесі Українки, Луцьк, 23 березня 2019р. Луцьк: ПП Іванюк В.П., 2019. С. 259-262. 5) Мартинюк А.П., Губіна А.М. Підходи до вивчення іноземної мови у вищому технічному закладі освіти. Розвиток іншомовної компетентності: методичні, психологічні, лінгвістичні аспекти: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції «Інтернаціоналізація освіти: шляхи вдосконалення та розвитку (12-13 квітня 2019 року). Луцьк: Луцький НТУ, 2019.С. 56-61. 6) Мартинюк А.П., Триндюк В.А. Методи інтерактивної педагогіки на заняттях з іноземної мови. Збірник науково-методичних праць викладачів Луцького педагогічного коледжу (Випуск 12). Луцьк: Луцький педагогічний коледж, 2019. С. 76-82. 7) Мартинюк А.П. Форми проведення навчальних занять в ЗВО Республіки Польщі. Мовні універсалії у міжкультурній комунікації: Матеріали IX Міжнародного науково-практичного семінару. СНУ імені Лесі Українки, Луцьк, 20 березня 2020 р. Луцьк: ПП Іванюк
--	--	--	--	--	--	--	---

							В.П., 2020. С.242-245. 8) Мартинюк А.П., Триндюк В.А. Фахово орієнтоване читання іншомовних текстів як передумова готовності студентів до майбутньої професійної діяльності. Збірник тез доповідей ІІІ Всеукраїнської науково-методичної Інтернет-конференції «Актуальні проблеми іншомовної комунікації: лінгвістичні, методичні та соціально- психологічні аспекти» 26 березня 2020р., Луцьк: РВВ Луцький НТУ, 2020.С.117-120.
123310	Мельник Василь Михайлович	Доцент кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки и Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 008435, виданий 08.11.2000, Атестат доцента 12/ДЦ 037021, виданий 17.02.2014	12	Системне програмування	Посада: доцент каф. комп'ютерної інженерії та кібербезпеки, доцент, заступник декана ФКІТ зі співдружності (міжнародної роботи), Кваліфікації: Прикарпатський університет ім. В.Стефаника, 1995 р. Спеціальність: фізика- інформатика, Кваліфікація (за дипломом) – вчитель фізики, інформатики та обчислювальної техніки. ННЦПО Луцького національного технічного університету, 2015р. Спеціальність: «Комп'ютерні системи та мережі», Кваліфікація: інженер з комп'ютерних систем та мереж. Підвищення кваліфікації: 1. Prometheus. Освітні інструменти критичного мислення, викладач - Сергій Терно: 60 годин (2 кредити ЄКТС), сертифікат виданий 03.02.2021 року, форма навчання - дистанційна. 2. CCNA Cybersecurity Operations (31.04.2020) свідоцтво про підвищення кваліфікації КБ-16., (114 год., 4 кредити). 3. 05.06.2017 - 05.08.2017 р (108 год). Університет Люблінська Політехніка, м. Люблін, Польща, Тема: «Modern Facilities and Science Approaches to

							Introduce in the Field of information Protection for Computer Systems and Networks», сертифікат про проходження підвищення кваліфікації (стажування), № 4-2017-LNTU від 05.08.17р. 4. ДВНЗ Прикарпатський університет ім. В.Стефаника, 02.10.2016-03.12.2016р. м. Івано-Франківськ, 2016 р. Наказ № 5620433 від 27.09.16 р. Посвідчення № 01-15/03-2720 від 05.12.16 р. Тема: «Захист інформації в комп'ютерних та IT-системах». Виконання п. 1, 2, 3, 8, 10, 13, 14, 15, 16 ліцензійних умов П. 1 ліцензійних умов 1. Мельник В.М. Побудова та використання міждоменного механізму зв'язку для високопродуктивної обробки даних / В. М. Мельник, П. А. Пех, К. В. Мельник, Н. В. Багнюк, О. К. Жигаревич // Східно-європейський журнал передових технологій (Scopus DOI: 10.15587/1729-4061.2016.60629) – Харків, 2016. – № 1/9/79. – с. 10-15. () 2. Melnyk V. Implementation of the simplified communication mechanism in the cloud of high performance computations / V. Melnyk, N. Bahnyuk, K. Melnyk, O. Zhyharevych, N. Panasyuk // East-European journal of Enterprise Technologies. – Харків (Scopus DOI: 10.15587/1729-4061.2017.98896). – 2017. – № 2/2/86. – р. 24-32. 3. Melnyk V. Influence of the message direct search mechanism based on the TCP protocols to the exchange process. / V. Melnyk, K. Melnyk, S. Lavrenchuk, I. Burchak, O. Kaganiuk // East-European journal of Enterprise Technologies. – Kharkov (Scopus
--	--	--	--	--	--	--	---

DOI:10.15587/1729-4061.2019.167995). – 2019. – №3(2)99. – р. 36-42.

П. 2 ліцензійних умов

1. Мельник В.М., Багнюк Н.В., Мельник К.В., Жигаревич О.К. Реалізація C- та JAVA-інтерфейсів для асинхронного режиму передачі даних. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2016, №23. – с. 62-66.
2. Мельник В.М., Нагорнюк А.І. Використання докер для створення відокремленого дослідницького середовища. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2019, №35. – с. 218-221.
3. Багнюк Н.В., Мельник В.М., Мельник К.В., Топчевська К.Е. Аналіз хмарних систем управління серверами. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2016, №22. – с. 62-66.
4. Мельник В.М., Мельник К.В., Кузьмич О.І., Багнюк Н.В., Кравець О.Р. Дослідження покращення внутрішніх та зовнішніх параметрів швидкодії зв'язку на кластері комунікуючих віртуальних машин. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (RINS). – Луцьк. – 2020, №39. – с. 162-174.
5. Мельник В.М. Моделювання підходу зменшення затрат на копіювання під час обміну повідомленнями на базі TCP-протоколів. / Мельник В.М., Мельник К.В., Багнюк Н.В., Пишук Ю.С. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». –

								Луцьк. – 2018, №33, – с. 18-24. П. 3 ліцензійних умов 1. Мельник В.М., Лавренчук С.В. Основи об'єктно-орієнтованого програмування в середовищі C++ Builder. Навчальний посібник-практикум, – Луцьк. – «Вежа друк», 2019. – 492 с., (Грифи Луцького НТУ та Національного університету харчових технологій). ISBN 978-966-940-202-8 2. Об'єктно-орієнтоване програмування в середовищі C++ Builder: навч. посібн. / Мельник В.М., Багнюк Н.В. – Луцьк: «Вежа-Друк», 2016. – 648с. ISBN 978-617-7272-93-8. 3. Мережеве програмування в середовищах операційних систем UNIX та Linux: частина перша. Навчальний посібник / Мельник В.М., Ройко О.Ю. – Луцьк. – «Вежа друк», 2017. – 192 с., (Грифи Національного університету харчових технологій та Луцького НТУ). ISBN 978-966-940-074-1. 4. Мережеве програмування в середовищі операційної системи Windows: частина друга. Навчальний посібник. / Мельник В.М., Ройко О.Ю. – Луцьк. – «Вежа друк», 2017. – 340 с., (Грифи Національного університету харчових технологій та Луцького НТУ). ISBN 978-966-940-093-2. 5. Мельник В.М., Стешенко Л.І. Основи операційної системи UNIX: Навчальний посібник, – Луцьк. – видавництво «Вежа друк», 2012. – 280 с. Перевидана в липні 2015 р. (гриф МОНУ) ISBN 978-617-672-011-9. П. 8 ліцензійних умов 1. Керівник науково-дослідного напрямку робіт «Дослідження сокетної взаємодії для реалізації продуктивності мереж, крос-платформенної взаємодії та систем розподілених
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							обчислень» на період з 2016 по 2020рр, група викладачів, зареєстровано в УкрІНТІ, Номер д/р 0116U001955. 2. Учасник публікацій наукового проекту для молодих вчених і аспірантів: «Розробка методів граничних інтегральних рівнянь для двовимірного та тривимірного аналізу структурно неоднорідних та анізотропних термомагнітоелектро-пружних тіл» за договором № Ф70/139-2017 від 25.07.2017 року. 3. Член редколегії наукового журналу «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» П. 10 ліцензійних умов 1. Посада заступника декана факультету комп'ютерних наук та інформаційних технологій з міжнародної та проектної роботи, 2015-2016 навчальний рік. 2. Посада заступника декана факультету комп'ютерних та інформаційних технологій зі співдружності (міжнародної роботи), 2020-2021 навчальний рік. П. 13 ліцензійних умов 1. Системне програмування [Текст]: методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад.В.М. Мельник, С.В. Гринюк. – Луцьк: Луцький НТУ, 2020. – 40 с. 2. Системне програмування [Текст]: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
--	--	--	--	--	--	--	--

							освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. В.М. Мельник, С.В. Гринюк. – Луцьк: Луцький НТУ, 2020. – 80 с. 3. Системне програмування [Текст]: методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. В.М.Мельник, С.В. Гринюк. – Луцьк: Луцький НТУ, 2020. – 16 с. П. 14 ліцензійних умов 1. Студентський гурток «Поглиблене програмування мовою C++» (протягом 2011-2020 рр.). 2. «Дослідження алгоритмів обробки та класифікації об'єктів. Реалізація ідентифікатора емоцій людини.» Шульга Богдан Валентинович. Вінницький національний технічний університет, квітень 2019. «Інформатика і кібернетика», Вінниця. – Вінницький НТУ. П. 15 ліцензійних умов 1. Мельник В.М., Поліщук М.М., Здолбіцький А.П., Желобицький Я.К. Сайт для телерадіокомпанії з автоматичним записом ефірів, і автонаповненням із власного файлобмінника. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (РІНС). – Луцьк. – 2016, №23. – с. 67-73.
--	--	--	--	--	--	--	---

							2. Мельник В.М., Мельник К.В., Жигаревич О.К., Костюк Є.В. Роль систематизованого та відео-ілюстративного матеріалу в засвоєнні навичок програмування засобами Borland C++ Builder. // Міжвузівський збірник «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (РІНС). – Луцьк. – 2014, № 15. – с. 161-168. 3. Чеб С.С., Мельник В.М., Мельник К.В., Самарчук В.Ф. Характеристика деяких закономірностей впливу соціальних мереж інтернет на особистісний розвиток студентів. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» (RINS, Sorernicus). – Луцьк. – 2016, №24/25. – с. 124-129. 4. В.М. Мельник, К.В. Мельник, Б.В. Шульга. Порівняння трьох найпопулярніших web-каркасів для розробки проектів в Python // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2018, №30-31. – с. 88-95. 5. Н. В. Багнюк, О. І. Кузьмич, В. М. Мельник, Г. С. Шепелюк, М. А. Чорний. Графічний інтерфейс Matlab для моделювання процесів самоорганізації в біосистемах. / Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2019, №37. – с. 25–30 П. 16 ліцензійних умов Академія CISCO CISCO Інструктор з С/С++ програмування (з 2018 р.) Отримано сертифікати про закінчення курсів мережевої академії CISCO:
--	--	--	--	--	--	--	---

							– Lutsk national technical university, – department of CE and CS, – CISCO-Academy, – 400054528 - Сертифікат про участь у вебінарі «IPD Week FY21»: 6 годин, 5-9 жовтня 2020 р. - Сертифікат про участь у вебінарі «IPD Week FY21»: 1 година, 23 листопада – 4 грудня 2020 р – Lutsk national technical university, – department of ICT, – CISCO-Academy, – 3095221 – IT Essentials (2018); – Інструктор: Programming Essentials in C (2018) (сертифікат вчителя); – C Programming Advanced (01.02.2020); – CCNA Cybersecurity Operations (31.04.2020) Аналітик кібербезпеки – свідоцтво про підвищення кваліфікації КБ/16, 4 коедити ЄКТС; ; - Cybersecurity Essentials (09.02.2020); – Тернопільський національний технічний університет імені І. Пулюя – ІТС, 8901 - Introduction to Cybersecurity (2018) (сертифікат вчителя); - CPP: Advanced Programming in C++ (2019); - CCNA Cybersecurity Operations (2019); - Сертифікат про проходження осіннього буткампу інструкторів академій Cisco з нагоди 20-річчя першої академії Cisco в Україні. (Cybersecurity, вересень 2019). – Сертифікат про участь у вебінарі «IPD Week»: 3 години, 23-27 вересня 2019 – Національний університет Дніпровська політехніка – Сертифікат про участь у вебексі на тему: «Information Security Incident Response», (29.11.2019).
149533	Чернящук Наталія Леонідівна	В. о. завідувача кафедри	Факультет комп'ютерних та	Диплом бакалавра, Тернопільська	13	Основи наукових досліджень	Посада: завідувач каф. комп'ютерної інженерії та

		комп'ютерної інженерії та кібербезпеки Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	інформаційних технологій	академія народного господарства, рік закінчення: 2005, спеціальність: 0501 Економіка і підприємництва, Диплом магістра, Тернопільський державний економічний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 050106 Облік і аудит, Диплом магістра, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2018, спеціальність: 123 Комп'ютерна інженерія, Диплом доктора наук ДД 007574, виданий 05.07.2018		кібербезпеки. Курси підвищення кваліфікації за програмою «Intel – навчання для майбутнього» (сертифікат 855/ВО-ПТО від 25.12.2014). Головна Політехнічна Школа в Новим Сончу, Польща, м. Новий Сонч. Сертифікат про проходження підвищення кваліфікації (стажування) № 7-2018-LNTU від 15.09.18. Виконуються пункти Ліцензійних умов: 1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18 П 1. ліцензійних умов: 1. Chernyashchuk N. Elaboration of pyramidal methods applying computation technique «rough-fine» image identification The International Society for Optical Engineering Vol. 11176 (1): 11176-201, 11 pag. https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/browse/volume-number/11000-NOW/11100-11199 . 2019 DOI 10.1117/12.2537179 SCOPUS 2. Chernyashchuk N. Information model for forecasting of violation reparative osteogenesis of long bonds The International Society for Optical Engineering Vol. 11176 (1): 11176-201, 7 pag. https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/browse/volume-number/11000-NOW/11100-11199 . 2019 DOI 10.1117/12.2536250 SCOPUS 3. Chernyashchuk N. (Panasiuk, N.), Melnyk, V., Bahnyu, N., Melnyk, K., & Zhyharevych, O. (2017). Implementation of the simplified communication mechanism in the cloud of high performance computations. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2/2 (86), 24–32. 4. Nataliia Chernyashchuk Oleksandr Bezkravnyi, Leonid
--	--	---	--------------------------	---	--	--

Kupershtein. The analysis hardware for recording image and video and processing on fpga. The International Society for Optical Engineering Vol. 11176 (1): 11176-201, 11 pag. The International Society for Optical Engineering Vol. 11176 (1): 11176-201, 5 pag. <https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/browse/volume-number/11000-NOW/11100-11199.2019> DOI 10.1117/12.2536310 SCOPUS

П.2. ліцензійних умов:

1. Черняшук Н.Л. Основи уніфікованої мови моделювання UML. Науковий журнал Черкаського нац. ун-ту імені Б. Хмельницького. Черкаси : Вид-во ЧНУ імені Б. Хмельницького, 2018. Вип. 25. С. 167–177.
2. Черняшук Н.Л. Основні принципи методології RAD. Гуманізація навчально-виховного процесу : зб. наук. пр. Слов'янськ : ДВНЗ ДДПУ, 2018. Вип. 5(89). С. 107–118.
3. Христинець, Н., Черняшук, Н., Міскевич, О., Довгонюк, М. (2020). Технології апаратної віртуалізації мікропроцесорів Intel . КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ: ОСВІТА, НАУКА, ВИРОБНИЦТВО, (40), 158-163. <https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2020-40-24>
4. Мельник, В., Каганюк О., Козленко, М., Черняшук, Н., & Щерблюк, А. (2020). Залежність інтенсивності обробки даних в кластері від продуктивності сокетів без врахування гетерогенності. КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ: ОСВІТА, НАУКА, ВИРОБНИЦТВО, (40), 128-139. <https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2020-40-20>
5. Костючко С., Черняшук Н., Поліщук М., Кирилюк

							Л., Сахнюк А. Застосування систем виявлення вторгнень. Технічні вісті. 1(51), 2 (52). Львів, - 2020. С. 81-82 3. ліцензійних умов: 1. Черняшук Н. Л. Технології захисту інформації в WI-FI мережах : монографія / Н. Л. Черняшук. – Луцьк : Вежа-Друк, 2016. – 144 с. 2. Черняшук Н. Л. Інформаційні технології в освітньому процесі : монографія / Н. Л. Черняшук. – Луцьк : Терен, 2017. – 176 с. 3. Черняшук Н.Л. Лабораторний практикум із дослідження операцій та математичного моделювання / Петро Антонович Пех, Наталія Леонідівна Черняшук, Михайло Володимирович Делявський, Наталія Володимирівна Багнюк – Луцьк : ІВВ Луцького НТУ, 2020. - 100 с. П.7. ліцензійних умов: Експерт по стандартах МОН України. П.8. ліцензійних умов: Член редакційної колегії наукового журналу «Комп'ютерні технології: освіта, наука, виробництво» П.10. ліцензійних умов: Зав каф. КІ та КБ ФКІТ П.11. ліцензійних умов: Офіційний опонент: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти Ратинська Інна Олександрівна «Формування професійної компетентності майбутніх операторів з обробки інформації та програмного забезпечення в процесі вивчення економічних дисциплін». Захист відбувся «14» червня 2018 року о 13.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради к 47.104.08 у Національному університеті водного господарства та природокористування П.13. ліцензійних умов: 1. Основи наукових
--	--	--	--	--	--	--	--

							досліджень. Конспект лекцій для студентів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання конспект лекцій Луцьк: ЛНТУ, 2020. – 94 с. 2. Основи наукових досліджень. Методичні вказівки до лабораторних занять для студентів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання методичні вказівки Луцьк: ЛНТУ, 2020. – 48 с. 3. Основи наукових досліджень. Методичні вказівки до самостійної роботи для студентів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» денної та заочної форм навчання методичні вказівки Луцьк: ЛНТУ, 2020. – 18 с. П.15. ліцензійних умов: 1. Черняшук Н. Л. Використання M-Learning в управлінні та навчанні : Тези міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві» 23-25 травня 2019 р. – Луцьк: Кафедра КТтаПО ЛНТУ, 2019. – 228 с. 2. Черняшук Н. Л. Технології захисту інформації в Wi-Fi мережах: Тези міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві» 23-25 травня 2019 р. – Луцьк: Кафедра КТтаПО ЛНТУ, 2019. – 228 с. 3. Черняшук Н. Л. Права і ролі в екстремальному програмуванні : Тези Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві : зб. тез міжнар. наук.-практ. семінару молодих вчених та студентів (28–29 квіт. 2016 р.). Луцьк : РВВ Луцького НТУ, 2016. С. 89–94. 4. Chernyashchuk, N. (2017). Information support of information
--	--	--	--	--	--	--	--

						systems International Scientific-Practical: Conference Actual questions and problems of development of social sciences Conference Proceedings, June 28–30, 2016. — Kielce : Holy Cross University. 5. Черняшук Н. Л. Основи уніфікованої мови моделювання UML Збірник тез доповідей всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (11 трав. 2016 р.). Луцьк : РВВ Луцького НТУ, 2016. С. 77–79. П.16. ліцензійних умов: Наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики Інструктор мережевої академії Cisco (КБ–22, від 01.09.2020). П.18. ліцензійних умов: Донецький національний університет імені Василя Стуса (2017-2021 pp.)
112145	Пех Петро Антонович	Доцент кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 007484, виданий 27.06.2000, Атестат доцента ДЦ 003247, виданий 21.12.2001	44	Програмування Стажування: 1. Східноєвропейський національний університет ім. Лесі Українки, кафедра прикладної математики з 20 жовтня 2017 року по 20 грудня 2017 року. Наказ № 135 -К/В від 20.10.2017 р. Тема: Вивчення досвіду викладання дисциплін «Програмування» та «Об'єктне програмування» 2. Отримано сертифікати про закінчення курсів мережевої академії Cisco: «CLA: Programming Essentials in C» 12.10.2018 року; «CPP: Advanced Programming in C++» 27.03.2019 року. Виконання п. 1, 2, 3, 8, 10, 13, 14, 16 ліцензійних умов П. 1 ліцензійних умов 1. В. М. Мельник. Побудова та використання міждоменного механізму зв'язку для високопродуктивної обробки даних. /

Східноєвропейський журнал передових технологій. // В. М. Мельник, П. А. Пех, К. В. Мельник, Н. В. Багнюк, О. К. Жигаревич. – Харків (Scopus DOI: 10.15587/1729-4061.2016.60629). – 2016. – № 1/9/79. – с. 10-15. (0,75 др.арк.

2. 2. О.Kuzmych, J.Awrejcewicz, O.Mekush, P.Pekh, K.Bortnik, E.Potemkina, I.Shubala. Development of control for the ankle simulator applied to the problem on vertical posture balance of a human // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, ISSN 1729-3774, No. 6/7 (96), 2018 (Scopus), DOI: 10.15587/1729-4061.2018.150321, pp. 49-57.

3. 3. P.Pekh, O.Kuzmych, N.Zdolbitska, N.Bahniuk, I.Pasternak. Generators of Some Kinds Random Erlang Numbers and Estimation of Their Complexity // IEEEExplore Digital Library (Scopus), Published in: 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT). DOI: 10.1109/ACIT49673.2020.9208831, ISBN: 978-1-7281-6760-2. <https://ieeexplore.ieee.org/document/9208831>

4. 4. P.Pekh, O.Kuzmych, N.Zdolbitska, N.Bahniuk, I.Pasternak. Generators of Some Kinds Random Erlang Numbers and Estimation of Their Complexity Petro Pekh // Conference Proceedings: 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies ACIT'2020, Deggendorf, GERMANY, 16-18 September 2020. ISBN: 978-1-7281-6759-6, Part Number: CFP20S92-PRT, pp.306-311.

П. 2 ліцензійних умов
1. Пех П.А., Войтович

							А.О. Програмний С++комплекс для дослідження процесу функціонування автоматизованих ліній та його верифікація. // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 27. – 2017. – С. 60-66 (0.875 др.арк). 2. Пех П.А., Кобук Р.Ф. С++Builder програмно-демонстраційний комплекс для дослідження рівнянь з параметрами методом перетину прямими лініями // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 30-31. – 2018. – С. 111-119 (1,125 др.арк). 3. Пех П.А., Тихомиров В.В. Методи формування системних вимог до ПЗ для громіздких 3D програм // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 30-31. – 2018. – С. 120-125 (0,75 др.арк). 4.Пех П.А., Корець Р.С. Реалізація основної функції калькулятора – обчислення виразів – за допомогою Java-класів // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 35. – 2019. – С. 166-171 (0,75 др.арк). 5. Пех П.А., Костюк Ю.Ю., Кравченко М.Б. До питання конструювання класів з конструкторами різного типу // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 39. – 2020. – С. 197-202 (0,75 др.арк). 6. Пех П.А., Грабинський Б.П.
--	--	--	--	--	--	--	--

							Перевірка гіпотези про характер та параметри розподілу випадкових величин // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 40. – 2020. – С. 76-83 (0,75 др.арк). П. 3 ліцензійних умов 1. Лабораторний практикум з програмування мовою C /C++ // навчальний посібник для студ. техн. спец. закл. вищ. освіти I-IV рівн. акредит. / Пех П.А., С.В. Лавренчук, М.В.Делявський, С.В. Гринюк. – Луцьк : Вежа-Друк, 2020. – 228 с. 2. Лабораторний практикум з дослідження операцій та математичного моделювання //навчальний посібник для студ. техн. спец. закл. вищ. освіти I-IV рівн. акредит. / Пех П.А., Чернящук Н.Л., Делявський М.В., Багнюк Н.В., Кузьмич О.І. – Луцьк : Терен, 2020. – 100 с. П. 8 ліцензійних умов Заступник головного редактора (або член редколегії) наукового фахового журналу “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво”, включеного до переліку наукових фахових видань України, з моменту заснування журналу. Виконання функцій наукового керівника наукової теми номер д/р 0116U001954. Назва роботи: Розробка програмного забезпечення на базі сучасних комп’ютерно-інформаційних технологій. Виконавці: Пех П.А., Коцюба А.Ю., Кузьмич О.І., Демидюк М.А., Лавренчук С.В., Христинець Н.А., Іванюк Т.В., Міскевич О. І. Термін виконання: 01.03.2016-30.12.2020 рр П. 10 ліцензійних умов 1. Завідувач кафедри
--	--	--	--	--	--	--	--

							комп'ютерної інженерії та кібербезпеки з 1.06.2003 року по 27.06.2020 року. П. 13 ліцензійних умов 1.Пех П.А. Програмування: Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальностей 123 «Комп'ютерна інженерія» та 125 «Кібербезпека» денної та заочної форм навчання – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 247 с. Формат А4 2. Пех П.А. Програмування:: Методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальностей 123 «Комп'ютерна інженерія» та 125 «Кібербезпека» денної та заочної форм навчання – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 226 с. Формат А44 3. Пех П.А. Програмування:: Методичні вказівки до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальностей 123 «Комп'ютерна інженерія» та 125 «Кібербезпека» денної та заочної форм навчання – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 153 с. Формат А44 4. Пех П.А. Програмування // Методичні вказівки до виконання курсової роботи для студентів спеціальності 123 «Комп'ютерна
--	--	--	--	--	--	--	---

							інженерія» денної та заочної форм навчання / Луцьк: Луцький НТУ, 2019. - 34с. (формат А4). 5. Pekh P.A. Programming // Guidance for laboratory works. Part 1. Directly for students «Computer Engineering» full-time and distance learning / Lutsk:Lutsk NTU, 2016. - 82 p. (format A4). П. 14 ліцензійних умов Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Імітаційне моделювання функціонування стохастичних процесів». П. 16 ліцензійних умов Участь в роботі академії Cisco. Сертифікати про успішне закінчення курсів «Assentials Programming in C» та «Advanced Programming in C++»: 1. «CLA: Programming Essentials in C» 12.10.2018 року; 2. «CPP: Advanced Programming in C++» 27.03.2019 року.
68218	Бортник Катерина Яківна	Доцент кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 020106, виданий 14.02.2014, Аттестат доцента 12ДЦ 044496, виданий 15.12.2015	21	Комп'ютерна логіка	Львівський орден Леніна політехнічний інститут імені Ленінського комсомолу, 1987р., Спеціальність: «Електронно обчислювальні машини». Кваліфікація: інженер системотехнік Стажування: 1.Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, кафедра вищої математики та інформатики, 01.11.18 - 01.12.18, наказ № 153/18 від 03.12.21018р., Свідоцтво № 153/18 від 03.12.2018р. Два сертифікати академії Cisco (Get Connected course від 22.08.2015, Introduction to Cybersecurity course від 01.11.2018), свідоцтво про підвищення кваліфікації на базі мережної академії CISCO КБ-08 від 22.04.2020 з курсу

							“Аналітика кібербезпеки”. 3. Сертифікат знання іноземної мови рівня B2 (англійська), №СЕВ1-202, March 2020. Луцький національний технічний університет. Виконання пунктів 1, 2, 3, 8, 13, 15, 16, 17 ліцензійних умов: П. 1 Ліцензійних умов 1.О.Kuzmych, J.Awrejcewicz, O.Mekush, P.Pekh, K.Bortnik, E.Potemkina, I.Shubala. Development of contrl for the ankle simulator applied to the problem on vertical posture balance of a human // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, ISSN 1729-3774, No. 6/7 (96), 2018 (Scopus), DOI: 10.15587/1729-4061.2018.150321, pp. 49-57. 3. Kuzmych O., Aitouche A., Bortnik K., Lavrenchuk S., Lishchyna N. Imitation of CNS-Control of Human Lower Limb: Joints Simulation. // Paper ThCC.4: Technical Program of 8th International Conference on Systems and Control (ICSC 2019), October 23-25, 2019, Marrakech, Morocco. П. 2 Ліцензійних умов 1. Бортник К.Я., Прокопюк М. І.. Безпроводна система виклику на основі ELMES RD448// Науковий журнал «Комп’ютерні інтегровані технології: освіта, наука, виробництво».- Луцьк: ЛНТУ, 2016. -№ 22 – С.72-76 2. О.І. Рязанцев, В.С. Кардашук, Бортник К.Я.. Система автоматизації керування технологічним процесом виробництва желатину // Науковий журнал «Комп’ютерні інтегровані технології: освіта, наука, виробництво».- Луцьк: ЛНТУ, 2016. -№ 23 – С.98-104 3. Бортник К.Я., Зух О.М., Лобода Р.В. Соціальна авторизація // Науковий журнал «Комп’ютерно-інтегровані технології:
--	--	--	--	--	--	--	---

							освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 26. – 2017. – С. 27-30 4. Мельник В.М., Нагорнюк А.І., Бортник К.Я. Дослідження швидкодії виконання запитів в СУБД MYSQL та MARLADB засобами PYTHON та PHP // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 36 – 2019. – С. 123-127. 5. Черняшук Н.Л., Бортник К.Я., Плевако Н.М. Аналіз дослідження функціонування інформаційної системи електронного документообігу. // Науковий журнал «Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 41. – 2020. – С. 119-129. П. 3 Ліцензійних умов Комп’ютерна електроніка [Текст] : навчальний посібник для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Комп’ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп’ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. О.К. Каганюк, М.М. Поліщук, Н.В. Здолбіцька, К.Я. Бортник – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 224 с. П. 8 Ліцензійних умов Виконавець теми “Моделювання процесів та систем навчально-прикладного спрямування на базі мікроконтролерів і ПЛІС”. Термін виконання: 01.03.2016-30.12.2020 рр. Номер д/р 0116U001956 П. 13 Ліцензійних умов 1. Комп’ютерна логіка [Текст]: методичні вказівки до
--	--	--	--	--	--	--	--

							практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. К.Я. Бортник – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 50 с 2. Комп'ютерна логіка [Текст] Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад., К.Я. Бортник, Н.В. Багнюк. – Луцьк: Луцький НТУ, 2020. – 68 с. 3. Комп'ютерна логіка [Текст]: методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. К.Я. Бортник – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 64 с. П. 15 Ліцензійних умов 1..Kuzmych O., Aitouche A., Bortnik K., Lavrenchuk S., Lishchyna N. Imitation of CNS-Control of Human Lower Limb: Joints Simulation. // Paper ThCC.4: Technical Program of 8th International Conference on Systems and Control (ICSC 2019), October 23-25, 2019, Marrakech, Morocco. 2..Гринюк С.В., Бортник К.Я., Поліщук М.М.
--	--	--	--	--	--	--	---

							Мобільний додаток для роботи куратором групи за допомогою Android Studios // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 40. – 2020. – С. 116-122. 3. Кузьмич О.І., Багнюк Н.В., Мекуш О.Г., Бортник К.Я., Марчук Б.І. Методи синхронізації баз даних платформ інтернет-комерції засобами 1С-Бітрікс. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 41. – 2020. – С. 173-178. 4..Гринюк С.В., Бортник К.Я., Міскевич О.І., Паливода Д.І. Огляд інструментальних засобів для створення ігор під ОС Android // Науковий журнал “Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 35. – 2019. – С. 124-128 5. Бортник К.Я., Ольшевський О.В., Пащук В.Ю. Інтернет речей та як він змінить наше життя у майбутньому. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 30-31. – 2018. – С. 14-18 П. 16 Ліцензійних умов Участь в роботі професійної академії Cisco. 1.Cisco (Get Connected course від 22.08.2015, Introduction to Cybersecurity course від 01.11.2018) 2. Мережева академія CISCO (свідоцтво про підвищення кваліфікації КБ-08 від 22.04.2020) П. 17 Ліцензійних умов 04.08.1987 р. – прийнята на посаду інженера-електронщика ОЦ кафедри вищої
--	--	--	--	--	--	--	---

							математики (наказ №1697-3-01 від 12.08.1987р.) 01.10.1990 р. – переведена на інженера-електронщика 2-ої категорії цієї ж кафедри (наказ №1847-3-04 від 11.11.1990 р.) Луцький індустріальний інститут 15.08.1991 р. - переведена на посаду завідувачої сектором обчислювальної техніки (наказ №98-к від 29.08.1991 р.) Державне виробничо-торгове підприємство “Волиньфармпостач” 20.04.1994 р. – прийнята по переводу на посаду завідувачого відділом – інженер відділу АСУ (наказ №40 від 20.04.194р.) 02.03.1999 р. – звільнена за власним бажанням (наказ №10-0 від 26.02.1999 р.)
131830	Мельник Катерина Вікторівна	Доцент кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1998, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 066417, виданий 26.01.2011, Атестат доцента 12ДЦ 032486, виданий 26.10.2012	22	Комп'ютерні системи штучного інтелекту	Стажування: 1. Стажування: Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, 2015р. Наказ №553-04-34 від 30.10.15р. Тема: Інтелектуальна обробка даних. 2. Технічний університет «Люблінська політехніка» з 19.02.2018-19.05.2018. Сертифікат: № 12-2018-LNTU від 19.05.2018. Наказ № 20-07-35 від 09.02.2018р 3. Сертифікат B2 FCE про рівень володіння англійською мовою - №CEB2-222 January 2019 Lutsk NTU 4. Prometheus. Зміцнення викладання та організаційного управління в університетах. (Сертифікат від 13.03.2021) Prometheus. Освітні інструменти критичного мислення. (60 год., 2 кредити ЄКТС, сертифікат від 02.03.2021) Виконання п. 1, 2, 8, 9, 13, 14, 15, 16 ліцензійних умов П. 1 ліцензійних умов 1. Мельник В.М. Вплив високопродуктивних

сокетів на інтенсивність обробки даних / В. М. Мельник, Н. В. Багнюк, К. В. Мельник // Scientific Journal «ScienceRise» (Scopus DOI: 10.15587/2313-8416.2015.44380) – Харків, 2015. – ТОМ 6. – № 2(11). – С. 38-48.

2. Мельник В.М. Побудова та використання міждоменного механізму зв'язку для високопродуктивної обробки даних / В. М. Мельник, П. А. Пех, К. В. Мельник, Н. В. Багнюк, О. К. Жигаревич // Східно-європейський журнал передових технологій (DOI: 10.15587/1729-4061.2016.60629) – Харків, 2016. – № 1/9/79. – с. 10-15. (SCOPUS).

3. Melnyk V. Implementation of the simplified communication mechanism in the cloud of high performance computations / V. Melnyk, N. Bahnyuk, K. Melnyk, O. Zhyharevych, N. Panasyuk // East-European journal of Enterprise Technologies. – Харків (Scopus DOI: 10.15587/1729-4061.2017.98896). – 2017. – № 2/2/86. – р. 24-32

4. В. М. Мельник, К. В. Мельник, С. В. Лавренчук, І. Н. Бурчак, О. К. Каганюк. Вплив механізму прямого пошуку повідомлень на базі TCP-протоколів на процес їх обміну // Східно-європейський журнал передових технологій. – Харків (DOI – Scopus). – 2019. – № 3/2/99. – с. 36-42.

П. 2 ліцензійних умов

1. Мельник К.В., Мельник В.М., Коптюк Ю.Ю. Дослідження методів розпізнавання зображень на основі нейронних мереж. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2019, №335. – с. 161-165.

2. Мельник К.В., Мельник В.М., Мацібора А.С..

							Дослідження контентних методів розпізнавання спаму. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2018, №30-31. – с. 95-100. 3.Мельник К.В. Відстеження вірусних атак на основі нейронних мереж / К.В. Мельник, В.М. Мельник, І.М. Лотоцький // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво». – Луцьк. – 2017, №27. – с. 44-48. 4. Мельник В.М., Мельник К.В., Шульга Б.В. Ідентифікація емоцій людини за допомогою нейронної мережі на основі Keras та TensorFlow // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 36. – 2019. – С. 109-122. 5.Костючко С.М., Сахнюк А.А., Мельник К.В. Обхід захисту сайтів за допомогою SQL-ін'єкцій та захист від них. // Науковий журнал «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво» – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 39. – 2020. – С. 136-140. П. 8 ліцензійних умов Член редколегії наукового фахового журналу «Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво», включеного до переліку наукових фахових видань України, з моменту заснування журналу. Відповідальний виконавець теми «Дослідження сокетної взаємодії для реалізації продуктивності мереж, крос-платформенної взаємодії та систем розподілених обчислень» 01.03.2016-30.12.2020 рр. (номер д/р 0116U001955)
--	--	--	--	--	--	--	--

							П. 9 ліцензійних умов участь у журі II етапу (обласного) Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Волинського відділення Малої академії наук України у 2019-2020 навчальному році та роботу секцій конкурсу 26 січня 2020 року. П.13 ліцензійних умов 1. Комп'ютерні системи штучного інтелекту [Текст]: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та 125 Кібербезпека та заочної форм навчання / уклад.К.В.Мельник, В.М. Мельник. – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 56 с. 2. Комп'ютерні системи штучного інтелекту [Текст] методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія та 125 Кібербезпека денної та заочної форм навчання / уклад.К.В.Мельник, В.М. Мельник. – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 28 с. 3. Комп'ютерні системи штучного інтелекту. [Текст] методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології
--	--	--	--	--	--	--	---

							спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія та 125 Кібербезпека денної та заочної форм навчання / уклад. К.В. Мельник, В.М. Мельник. – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – с.16 П. 14 ліцензійних умов Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Математичне та комп'ютерне моделювання задач механіки деформівного твердого тіла» (2012- 2018) П. 15 ліцензійних умов 1. Мельник К.В., Мельник В.М., Сахнюк Н.В., Близнюк І.І. Інтелектуальна модель пошуку оптимального шляху на графі // Тези всеукраїнської науково-практичної семінари молодих вчених та студентів «Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві» – Луцьк: 28-29 квітня 2016р. – С. 77-78. 2. Лотоцький І.М., Мельник К.В. Визначення складності алгоритму діагностування комп'ютерних систем на наявність вірусів в режимі сканера // Тези всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Сучасні методи, інформаційне та програмне забезпечення систем управління організаційно- технологічними комплексами» – Луцьк: 11 травня 2016р. – С. 47 3. Мельник К.В., Мельник В.М., Сахнюк Н.В., Близнюк І.І. Еволюційні моделі пошуку оптимального шляху // Тези всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Сучасні методи, інформаційне та програмне забезпечення систем управління організаційно- технологічними комплексами» –
--	--	--	--	--	--	--	--

							Луцьк: 11 травня 2016р. – С. 53. 4.Мельник К.В., Лотоцький І.М., Мельник В.М. Відстеження вірусних атак на основі нейронних мереж / Тези доповідей всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Сучасні методи, інформаційне та програмне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами» (11 травня 2017 р.). – Луцьк, Луцький НТУ. – 2017. – с. 45. 5. Марчевська О. Р. Методи попередньої обробки даних для задачі розпізнавання рукописного тексту / О. Р. Марчевська, К. В. Мельник, Н. В. Багнюк. // Збірник наукових праць за матеріалами XII всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми комп'ютерних наук АПКН-2020». Хмельницький. – 2020. – С. 186–187 П. 16 ліцензійних умов Науково-методичний центр управління освіти і науки Білоцерківської міської ради, сертифікат № БЦ-С-4013, "Додатки Google в освітній діяльності", 29.03.2019 р. Участь в роботі академії Cisco. - CLA: Programming Essentials in C (12.10.2018); - Introduction to Cybersecurity (2018) - CCNA Cybersecurity Operations (1.05.2020).
159604	Поліщук Микола Миколайович	В.о. доцента кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Луцький національний технічний університет, рік закінчення: 2016, спеціальність: 7.05010201 комп'ютерні системи та мережі, Диплом магістра, Луцький національний технічний	6	Комп'ютерна електроніка та схемотехніка	Стажування: 1. Технічний університет «Люблінська політехніка» (м. Люблін, Республіка Польща, 19.02.2018-19.05.2018 р., 220 годин навчально-наукової роботи) Сертифікат: № 13-2018-LNTU 2. Отримано сертифікати про закінчення курсів мережевої академії Cisco: - LUTSK NATIONAL

				університет, рік закінчення: 2011, спеціальність: 090215 Машини та обладнання сільськогоспод арського виробництва, Диплом кандидата наук ДК 026393, виданий 26.02.2015		TECHNICAL UNIVERSITY - DEPARTMENT OF ICT - CISCOACADEMY - 3095221 - Introduction to Cybersecurity (2019); - CLA: Programming Essentials in C (2018). Виконання п. 2, 3, 8, 13, 15, 16, ліцензійних умов П. 2 ліцензійних умов 1. Поліщук М.М., Каганюк О.К., Р.В. Сопіжук. Дослідження DC-AC перетворювач з мікроконтролерним керуванням частоти інвертора.// Науковий журнал “Комп’ютерно- інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 26. – 2017. – С. 213-219 (0.875 др.арк) (IndexCopernicus) 2. Поліщук М.М., Гринюк С.В., В.В. Дмитерчук. Робототехнічна система автоматичного пошуку джерела світла.// Науковий журнал “Комп’ютерно- інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 26. – 2017. – С. 220-226 (0.875 др.арк) (IndexCopernicus). 3. Поліщук М.М., Гринюк С.В., Білоус М.В. Лабораторний блок живлення на базі мікроконтролера STM32F103VET6 // Науковий журнал “Комп’ютерно- інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 30-31. – 2018. – С. 251-256 (0.625 др.арк.) (IndexCopernicus) 4. М.М. Поліщук, П.В. Саварин, Т.С. Олещук , Б.І. Марчук. Розробка програмно- апаратного забезпечення для створення GSM GPS- трекера // Науковий журнал “Комп’ютерно- інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 35. – 2019. – С. 60-67. 5. Поліщук М.М., Гринюк С.В., Янчук
--	--	--	--	---	--	--

								Д.І. Тесла-свіч 4-х батарей на основі системної плати Arduino Uno // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 37. – 2019. – С. 97-105 (1,125 др.арк). П. 3 ліцензійних умов 1. Каганюк О.К., Поліщук М.М. Комп’ютерна схемотехніка: Навчальний посібник. – Луцьк: РРВ Луцького НТУ, 2016. – 236 с. 2. Комп’ютерна електроніка [Текст]: навчальний посібник для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Комп’ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп’ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. О.К. Каганюк, М.М. Поліщук, Н.В. Здолбіцька, К.Я. Бортник – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 224 с. П.8. ліцензійних умов: Відповідальний виконавець: Комплексна науково-дослідна робота «Моделювання процесів та систем навчально-прикладного спрямування на базі мікроконтролерів і ПЛІС» 01.03.2016-30.12.2020 рр. (номер держреєстрації 0116U001956) П. 13 ліцензійних умов 1. Комп’ютерна електроніка та схемотехніка [Текст]: Методичні вказівки до виконання самостійних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Комп’ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 «Комп’ютерна інженерія» денної та заочної форм
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							навчання / уклад. О. К.Каганюк, Поліщук М.М.. – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 62с. 2. Комп'ютерна електроніка та схемотехніка [Текст]: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. О. К.Каганюк, М.М. Поліщук. – Луцьк : Луцький НТУ, 2020. – 94 с. 3. Електронний навчальний посібник з дисципліни «Комп'ютерна схемотехніка» для спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» усіх форм навчання. – Упорядники: О.К. Каганюк, М.М. Поліщук, С.В. Гринюк – Луцьк: Луцький НТУ, 2018. (Довідка №18-34, протокол №10 від 19.06.2018р.). П. 15 ліцензійних умов 1. Поліщук М.М., Саварин П.В., Олексів Н.А., Білоус М.В. Блок живлення на базі мікроконтролера STM32F103VET6 // Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві: збірник тез міжнародного науково-практичного семінару молодих вчених та студентів (20-21 квітня 2018 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2018. – С. 69-70. 2. Поліщук М. М., Гринюк С. В., Дацюк С. В. Програмно-апаратне забезпечення для створення GSM GPS-трекера // Тези доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві (ІТОНВ-2019)» – Луцьк: 23-25 травня
--	--	--	--	--	--	--	--

							2019 р. – С. 144-147. 3. Поліщук М.М., Гринюк С.В., Дмитерчук В.В. Система автоматичного пошуку світла з можливістю її модернізації // Сучасні методи, інформаційне та програмне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами: збірник тез доповідей всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (11 травня 2017 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2017. – С. 65-66. 4. Поліщук М.М., Каганюк О.К., Петрук А.М. Результати дослідження dc-ac перетворювача з мікроконтролерним керуванням частоти інвертора // Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві: збірник тез міжнародного науково-практичного семінару молодих вчених та студентів (20-21 квітня 2018 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2018. – С. 66-67. 5. Поліщук М.М., Янчук Д.І. Система керування пристроєм на базі wemos d1 за допомогою голосових команд Сучасна наука та освіта Волині : зб. матеріалів наук.-практ. онлайн-конф. (20 листопада 2020 р.) / упоряд., голов. ред. О. Ю. Ройко. – Луцьк : Вежа-Друк, 2020. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). – Об'єм даних 4,05 Мб П. 16 ліцензійних умов 1. Перший заступник голови регіональної ради молодих вчених при управлінні освіти, науки та молоді Волинської обласної державної адміністрації.
178867	Лавренчук Світлана Василівна	Доцент кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки Луцького національного	Факультет комп'ютерних та інформаційних технологій	Диплом бакалавра, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2006,	13	Структури даних та алгоритми	Стажування: 1. Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, (з 03.05.2017 по 31.05.2017), Свідоцтво про підвищення

		ого технічного університет у, Основне місце роботи	спеціальність: 0925 Автоматизація та комп'ютерно- інтегровані технології, Диплом спеціаліста, Луцький державний технічний університет, рік закінчення: 2007, спеціальність: 092501 Автоматизован е управління технологічним и процесами і виробництвам и, Диплом кандидата наук ДК 043347, виданий 26.06.2017, Атестат доцента АД 002927, виданий 01.10.2019		кваліфікації №60/17. 2. Технічний університет «Люблінська політехніка» (м. Люблін, Республіка Польща, 19.02.2018- 19.05.2018 р., 220 годин навчально- наукової роботи) Сертифікат: № 15- 2018-LNTU Тема: Структури даних, програмування 3. Сертифікат знання іноземної мови рівня B2 (англійська), №CEB2-213, June 2018. Луцький національний технічний університет. 4. Отримано сертифікати про закінчення курсів мережевої академії Cisco: - LUTSK NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY - DEPARTMENT OF ICT - CISCOACADEMY – 3095221: - CCNA Cybersecurity Operations (1.05.2020). -CPP: Advanced Programming in C++ (2019); -Introduction to Cybersecurity (2019); -CLA: Programming Essentials in C (2018). Виконання п. 1, 2, 3, 8, 13, 15, 16 ліцензійних умов П. 1 ліцензійних умов 1. Influence of the direct message search mechanism based on the TCP protocols on the exchange process [Електронний ресурс] / [V. Melnyk, K. Melnyk, S. Lavrenchuk та ін.] // Eastern- European Journal of Enterprise Technologies. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: http://journals.uran.ua/eejet/article/view/167995/171528 (Scopus) 2. O. Kuzmych, A. Aitouche, K. Bortnik, S. Lavrenchuk and N. Lishchyna, "Imitation of CNS-Control of Human Lower Limb: Joints Simulation*," 2019 8th International Conference on Systems and Control (ICSC), Marrakesh, Morocco, 2019, pp. 496-501, doi: 10.1109/ICSC47195.2019.8950534 (Scopus) П. 2 ліцензійних умов 1. Лавренчук С.В. Сучасні тенденції в розвитку технологій QR-кодів та
--	--	---	---	--	--

							алгоритми їх генерування / Лавренчук С.В., Коцюба А.Ю., Шостак М.С. // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 35. – 2019 – С. 146-151. 2. Лавренчук С.В., Глюшик Р.С. Переваги створення real-time додатків на базі асинхронної бібліотеки Channels та фреймворка Django // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 30-31. – 2018 – С. 70-74 3. Коцюба А.Ю., Лавренчук С.В., Катинський Т.В. Обмін даними між інформаційною системою компанії «Нова Пошта» і «1С:Підприємство 8.» через API 2.0 для підприємства «TA-NO Trailers Україна» // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 22. – 2016. – С. 117-122 4. Коцюба А.Ю., Цяпич Я.П., Лавренчук С.В. Про методику оптимізації відмовостійкості веб-серверів на одночасну кількість запитів. // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 24-25. – 2016. – С. 37-41. 5. Лавренчук С.В., Товстенюк Б.С. Інформаційний чат-бот для сервісу обміну повідомленнями Telegram в навчальній сфері // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 41. – 2020. – С. 180-185 6. Лавренчук С.В., Чабан А.С. Дослідження зміни погодних умов за допомогою Telegram
--	--	--	--	--	--	--	---

							Bot API // Науковий журнал “Комп’ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво” – Луцьк: Видавництво ЛНТУ. – Вип. 41. – 2020. - С. 46-50 П. 3 ліцензійних умов 1. Лабораторний практикум з програмування мовою C/C++ : навч. посіб. для студ. тех. спец. закл. вищ. освіти I–IV рівн. акредит. / П. А. Пех, С. В. Лавренчук, М. В. Делявський, С. В. Гринюк. – Луцьк : Вежа-Друк, 2020. – 228 с. 2. Мельник В.М. Основи програмування в середовищі C++Builder: посібник-практикум/ В.М.Мельник, С.В.Лавренчук. – Луцьк: Вежа-Друк, 2019.– 492с. П. 8 ліцензійних умов Комплексна науково-дослідна робота «Розробка програмного забезпечення на базі сучасних комп’ютерно-інформаційних технологій» 01.03.2016-30.12.2020 рр. (номер д/р 0116U001954) П. 13 ліцензійних умов 1. Структури даних та алгоритми. Методичні вказівки до лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітніх програм «Кібербезпека» та «Комп’ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 125 Кібербезпека та 123 Комп’ютерна інженерія денної та заочної форм навчання/ С.В. Лавренчук. – Луцьк: Луцький НТУ, 2020. – 52 с. 2. Структури даних та алгоритми: Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітніх програм «Кібербезпека» та «Комп’ютерна інженерія» галузь знань 12 Інформаційні технології
--	--	--	--	--	--	--	---

							спеціальності 125 Кібербезпека та 123 Комп'ютерна інженерія денної та заочної форм навчання / уклад. С.В. Лавренчук. – Луцьк: Луцький НТУ, 2020. – 164 с. 3. Структури даних та алгоритми [Текст]: методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо- професійної програми «Кібербезпека» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальності 125 Кібербезпека денної та заочної форм навчання / уклад. А.Ю. Коцюба, С.В. Лавренчук, В.Ф. Самарчук. – Луцьк: Луцький НТУ, 2019. – 44 с. П. 15 ліцензійних умов 1. Ілюшник Р.С., Лавренчук С.В., Нагорнюк А.В. Технологія NLP як засіб для побудови ефективної системи інтелектуальної взаємодії чат-бота // Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організацій-но- технологічними комплексами: збірник тез міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів (21-22 травня 2019 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2019. – С. 19-20. 2. Лавренчук С.В., Шостак М.С. Алгоритм зчитування QR-коду // Інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем управління організацій-но- технологічними комплексами: збірник тез міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів (21-22 травня 2019 р.) / відп. ред. П.А. Пех. – Луцьк: Вежа-Друк, 2019. – С. 68-69. 3. Лавренчук С.В. Розвиваюча гра для дошкільнят та першокласників // Тез и доповідей дванадцяті
--	--	--	--	--	--	--	---

							міжнародної науково-практичної конференції "Проблеми інформатизації" - Київ - Полтава - Катовице - Париж - Вільнюс - Харків - Мінськ, 2018 - с.13 4. Лавренчук С.В., Демчук Ю.О. C++ Builder проект для дослідження різних алгоритмів пов'язаних з головоломкою судoku // Збірник тез доповідей міжнародного науково-практичного семінару молодих вчених та студентів "Програмовані логічні інтегральні схеми та мікропроцесорна техніка в освіті і виробництві " – Луцьк 2018р. 5. Коцюба А.Ю., Лавренчук С.В., Савлук О.В. Перетворення растрового зображення за допомогою технології клітинного автомата // Збірник тез доповідей всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції "Сучасні методи, інформаційне та програмне забезпечення систем управління організаційно-технологічними комплексами" - Луцьк: 11.05.2017р. - С.33-34 П. 16 ліцензійних умов 1. Мережева академія CISCO – Cisco Academy, ID 3095221 (свідцтво про підвищення кваліфікації КБ/15 від 22.04.2020)
105495	Сичевська-Возняк Олена Максимівна	Доцент кафедри соціогуманітарних технологій Луцького національного технічного університету, Основне місце роботи	Факультет цифрових, освітніх та соціальних технологій	Диплом кандидата наук ДК 026896, виданий 15.12.2004, Атестат доцента 12ДЦ 018292, виданий 27.10.2007	22	Політичні та соціальні студії	Луцький державний педагогічний інститут ім. Лесі Українки (1992) Волинський державний університет ім. Лесі Українки, «Соціальні дисципліни», викладач соціальних дисциплін (1994). Науково-педагогічне стажування на кафедрі філософії та релігієзнавства Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки згідно наказу № 52 – КВ від 26.04.2017 р. з 26

квітня по 26 травня 2017 р.,
Свідоцтво про підвищення кваліфікації № 59/17 Виконуються пункти Ліцензійних умов – 2, 3, 11, 14, 15
2) пункту 30
Ліцензійних умов
1. Сичевська-Возняк О. М. Возняк С.С. Проблема добра і зла у філософії Г. В. Лейбніца і Я. Беме // Науковий вісник СХУ ім. Лесі Українки «Філософські науки» № 13 (397), 2019. – С. 141-147 (фахова стаття).
2. Сичевська-Возняк О. Проблема боговиправдання у середньовічній філософії // Філософські пошуки, вип. 1 (11) / 2020. Філософські та культурологічні дослідження. – Львів: ННВК «АТБ» 2020. – С. 30-39.
3. Сичевська-Возняк О.М. Достоевський та Бердяєв: досвід антроподицеї / О.М. Сичевська-Возняк // Людинознавчі студії : збірник наукових праць Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка /Ред. кол. Н. Скотна (головний редактор), О. Ткаченко (редактор розділу) та ін. – Дрогобич : Видавничий відділ ДДПУ імені Івана Франка, 2015. – Випуск тридцятий другий. Філософія. – С.239– 247.
4. Сичевська-Возняк О.М. Теодицея у філософських пошуках Євгена Трубецького / О. М. Сичевська-Возняк // Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – № 10 (335), 2016. – С. 91-96.
5. Становлення філософського екзистенціалізму Лева Шестова / О. М. Сичевська-Возняк // Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – № 12-14 (362-363), 2017. – С. 62-67.
3) пункту 30

							Ліцензійних умов 1. Сичевська-Возняк О.М. Суспільство Ризику: соціально-філософські, політико-правові та історичні аспекти: [Монографія] колектив авторів за ред. канд. іст. наук. О. М. Жук, канд. політ. наук О. І. Ситника. – Луцьк, 2018. – 161 с. 2. Філософія. Посібник для студентів усіх напрямів денної та заочної форми навчання (уклад.: Сичевська-Возняк О.М, Сільвестрова О.Ю.). – Луцьк: ЛНТУ, 2018. – 180 с. 11) пункту 30 Ліцензійних умов Участь в атестації наукових кадрів у якості офіційного опонента захисту кандидатської дисертації Ковальчук В. В. «Феномени свободи та любові в екзистенціальній філософії XX ст.: М. Бердяєв та Ж.-П. Сартр» (2015 р., Львівський національний університет ім. І.Я.Франка) 14) пункту 30 Ліцензійних умов 1. Філософія. Методичні вказівки до проведення семінарських занять для студентів усіх напрямів денної форми навчання, усіх спеціальностей / уклад. О.М.Сичевська-Возняк – Луцьк: Луцький НТУ, 2017. – 84 с. 2. Філософія. Конспект лекцій за модульною системою для студентів усіх напрямів денної та заочної форм навчання, усіх спеціальностей / уклад. О.М.Сичевська-Возняк. – Луцьк: ЛНТУ, 2017. – 112с. 3. Методично-дидактичний посібник до самостійної роботи з курсу "Філософія" для студентів всіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. – Луцьк, ЛНТУ, 2018. 15) пункту 30 Ліцензійних умов (наявність науково-
--	--	--	--	--	--	--	---

							популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій) 1. Возняк С., Сичевська-Возняк О. Генезис проблеми теодицеї у філософській спадщині давніх цивілізацій // Філософські пошуки, вип. 1 (11) / 2020. Філософські та культурологічні дослідження. – Львів: ННБК «АТБ» 2020. – С. 20-30. 2. Сичевська-Возняк О.М., Возняк С.С. Духовність культури чи культура духовності? Щодо парадигми сучасного гуманітарного знання / О.М. Сичевська-Возняк, С.С. Возняк // Гуманітано-наукове знання : дисциплінарні матриці Матеріали міжнар. наук. конф. (Чернівці, 9-10 жовтня 2015 р.) – Чернівці: Чернівецький. нац. ун-т, 2015. – С. 134–139. 3. Сичевська-Возняк О.М., Возняк С.С. Духовність культури чи культура духовності? Щодо парадигми сучасного гуманітарного знання / О.М. Сичевська-Возняк, С.С. Возняк // Гуманітано-наукове знання : дисциплінарні матриці Матеріали міжнар. наук. конф. (Чернівці, 9-10 жовтня 2015 р.) – Чернівці: Чернівецький. нац. ун-т, 2015. – С. 134–139. 4. Сычевская-Возняк Е.М., Возняк С.С. Очеловечивание формы содержания образования как условие адекватного самоопределения личности / О.М. Сычевская-Возняк, С.С. Возняк // Людина в умовах мінливості соціокультурного простору : духовно-практичний вимір : матеріали міжнародної науково-практичної конференції (3-4
--	--	--	--	--	--	--	---

						червня 2016 р.) / Ред.-упорядн.: Р.І. Олексієнко, М.В. Будько. – Мелітополь : Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2016. – Ч. II : Освіта як простір творення прецедентів і зразків самовизначення. – С. 40- 44. 5. Сичевська-Возняк Олена. Містична філософія Якоба Беме у контексті проблеми теодицеї / О. Сичевська-Возняк // Гуманізм. Людина. Ідеальне: Матеріали Міжнародних людинознавчих філософських читань (Дрогобич, 2016 р.) / Ред. колегія: В.С. Возняк (головний редактор), В.В. Лімонченко, О.А. Ткаченко. – Дрогобич : ТзОВ «Трек-ЛТД», 2016. – С. 259-263. Щербюк Наталія Юріївна Доцент кафедри права Волинський державний університет імені Лесі Українки повна вища освіта за спеціальністю «Правознавство» кваліфікація юрист (Диплом ВС №19598335 від 01 липня 1998 р.) Кандидат юридичних наук; спеціальність 12.00.05 – трудове право; право соціального забезпечення; Тема дисертації «Диференціація регулювання трудових відносин в Україні» (Диплом ДК № 014817 від 04 липня 2013 року) Доцент кафедри філософії, політології та права (Атестат 12ДЦ № 044502 від 15 грудня 2015 року) № п/п Найменування навчальної дисципліни (кількість лекційних годин) Прізвище, ім'я, по батькові викладача Найменування посади (для сумісників — місце основної роботи,
--	--	--	--	--	--	--

								найменування посади) Найменування закладу, який закінчив викладач, рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту Науковий ступінь, шифр і найменування наукової спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно Підвищення кваліфікації (найменування навчального закладу, вид документа, тема, дата видачі) Примітки* 1 2 3 4 5 6 7 8 І. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ Особи, які працюють за основним місцем роботи (в тому числі за суміщенням) 1. Трудове право (лекцій – – 30 год.) Міжнародне публічне і приватне право право (лекцій – 30 год.) Право соціального забезпечення (лекцій – 30 год.) Соціально правові студії (лекцій – 30 год.) Політичні та соціальні студії (лекцій – 30 год.) Щербюк Наталія Юрїївна Доцент кафедри права Волинський державний університет імені Лесі Українки повна вища освіта за спеціальністю «Правознавство» кваліфікація юрист (Диплом ВС №19598335 від 01 липня 1998 р.) Кандидат юридичних наук; спеціальність 12.00.05 – трудове
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							право; право соціального забезпечення; Тема дисертації «Диференціація регулювання трудових відносин в Україні» (Диплом ДК № 014817 від 04 липня 2013 року) Доцент кафедри філософії, політології та права (Атестат 12ДЦ № 044502 від 15 грудня 2015 року) 1. У період із 22 березня 2017 року по 24 березня 2017 року в Університеті Данубіус (м. Сладковічево, Словацька Республіка) взяла участь у науково-педагогічному стажуванні на тему: «Юридична освіта в сучасному університеті: проектний підхід до організації роботи згідно з положеннями Європейських кваліфікаційних рамок (досвід Університету Данубіус)» за фахом «Юридичні науки» в обсязі 2 кредитів (60 годин). (отримала сертифікат) 2. У період із 27 листопада по 1 грудня 2017 року в Люблінському науково-технологічному парку та Університеті Марії Кюрі-Скловоської (м. Люблін, Республіка Польща) пройшла науково-педагогічне стажування на тему «Юридична освіта майбутнього: перспективи та пріоритетні напрями наукових досліджень» в обсязі 3 кредитів (108 годин). (отримала Виконання пп. 1, 2, 3, 5, 7, 13, 14, 15, 17 пункту 30 Ліцензійних умов сертифікат) 3. Стажування (підвищення кваліфікації) без відриву від виробництва в адвокатському об'єднанні «Преміум-сервіс» з 02.01.2018 року до 30.06.2018 року (Наказ №757-04-33 від 14 грудня 2017 року)
--	--	--	--	--	--	--	--

							4. У період з 15 березня по 28 квітня 2018 року успішно закінчила курс дистанційного навчання «Основи інтелектуальної власності» при Академії Всесвітньої інтелектуальної власності (WIPO). (отримала сертифікат) 5. У період з 12 по 13 жовтня 2020р. пройшла курс навчання у сфері здійснення публічних закупівель та успішно склала іспит в Інституті економічних досліджень (отримала сертифікат) виконання пп. 1, 2, 3, 5, 13, 14, 15, 17 пункту 30 Ліцензійних умов П. 1 пункту 30 Ліцензійних умов Shcherbyuk N. Employment law reformation in a context of modernization of legal system of Ukraine // Development and modernization of the legal systems of eastern Europe: experience of Poland and prospects of Ukrain. Collective monograph. Volume 2. – Lublin: Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2017. - 336p/ p.314-329. (ISBN 978-9934-8675-8-3). П. 2 пункту 30 Ліцензійних умов 1. Щербюк Н.Ю. Щодо правового статусу працівника / Н.Ю. Щербюк // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Право». Випуск 22. Частина II. Том 2. – 2013. – С. 120-124. 2. Щербюк Н.Ю. Особливості конкуренції норм у трудовому праві / Н.Ю. Щербюк // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Юридичні науки». Випуск 2. Том 2. – 2013. – С. 137-140. 3. Щербюк Н.Ю. Критерії стійкості факторів суб'єктної диференціації регулювання трудових відносин / Н.Ю. Щербюк // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія
--	--	--	--	--	--	--	--

«Юридичні науки». Випуск 6. Том 1. – 2014. – С. 100-103.

4. Щербюк Н.Ю. Колізійні принципи і норми трудового права: погляд на проблему / Н.Ю. Щербюк // Публічне право : науково-практичний юридичний журнал. – 2014. - № 1(13). – С. 165-171.

5. Щербюк Н.Ю. Конкуренція норм у сфері трудового права України і її причини / Н.Ю. Щербюк // Право і суспільство : науковий журнал. - № 4. Частина 2. – 2015. – С. 87-91.

6. Щербюк Н.Ю., Щербюк М.О. Особливості і шляхи реалізації функції оборони держави / Н.Ю.Щербюк, М.О. Щербюк // Історико-правовий часопис. – 2015. - № 2(6). – С. 36-40.

7. Scherbyuk N., Bozhydarnik T. The tasks of differentiation of adjustment of labour relations / N. Scherbyuk, T. Bozhydarnik // Review of Comparative Law. – Vol. 21. - №2. – 2015. – P. 59-68 // [електронний ресурс]/ www.kul.pl/review (ISSN 0860-8156) (Польща).

8. Щербюк Н.Ю. Роль міжнародних стандартів праці у формуванні України як соціальної держави / Н.Ю. Щербюк // Visegrad Journal on Human Rights. – 2016. - №4/2. – С. 223-228 (міжнародне наукове фахове видання, міжнародний стандартний серійний номер ISSN 1339-7915) (Словакія).

9. Щербюк Н.Ю. Роль міжнародних стандартів праці у формуванні України як соціальної держави / Н.Ю. Щербюк // Visegrad Journal on Human Rights. – 2016. - №4/2. – С. 223-228 (міжнародне наукове фахове видання, міжнародний стандартний серійний номер ISSN 1339-7915) (Словакія).

10. Shcherbyuk N. Certain Aspects of Relationship Between the Norms of Ukrainian Labor law and Norms of International Law in

							Nowadays Circumstances, Silesian Journal of Legal Studies, 2018, Vol.10. – P. 52-64. Журнал включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus Internationalr) (Польща).) 11. Щербюк Н.Ю., Мороз С.П. Європейська конвенція з прав людини у механізмі реалізації головного конституційного обов'язку України. Науково- інформаційний вісник ІваноФранківського університету права імені Короля Данила Галицького: Журнал. Серія право № 6 (18) 2018р. С. 47-53. (Журнал включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus International Google Scholar. П. з пункту 30 Ліцензійних умов Монографії одноосібна: 1. Щербюк Н.Ю. Диференціація регулювання трудових відносин в Україні [Текст] : Монографія / Н.Ю. Щербюк. – Луцьк : СПД Гадяк Жанна Володимирівна, друкарня «Волиньполіграф», 2014. – 168с. (ISBN 978-617-7129-14-0). колективні: 2. Щербюк Н.Ю. Правове регулювання військових злочинів: міжнародно-правовий і національний аспект / Н.Ю. Щербюк, Г.Ю. Кравчук // Військові злочини: кримінально-правова, криміналістична та кримінологічна характеристика: колективна монографія / За заг. ред. В.М. Стратонова, Є.Л. Стрельцова. – Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2015. – 340с. /С. 181- 195 (ISBN 978-617- 7178-75-9). 3. Щербюк Н.Ю. Єдність і диференціація у трудоному праві України. Суб'єктна диференціація як необхідна умова організації трудових відносин / Н.Ю.
--	--	--	--	--	--	--	--

							Щербюк // Теорія трудового права України : колективна монографія / І.М. Якушев, Ю.В. Вусенко, О.В. Старчук [та ін.]; за ред. І.М. Якушева. – Луцьк : Вежа-друк, 2015. – 572с. / С.209-268; 468-511. (ISBN 978-617-7272-38-9). 4. Щербюк Н.Ю. Генеза сфери дії трудового права на службово-трудові відносини / Н.Ю. Щербюк // Службове право: витоки, сучасність та перспективи розвитку : колективна монографія / За ред. д.ю.н., професора Т.О. Коломоець, д.ю.н., професора В.К. Колпакова. – Запоріжжя, Видавничий дім «Гельветика», 2017. – 328с. / С. 300-314. (ISBN 978-966-916-342-4). 5. Shcherbyuk N. Employment law reformation in a context of modernization of legal system of Ukraine // Development and modernization of the legal systems of eastern Europe: experience of Poland and prospects of Ukrain. Collective monograph. Volume 2. – Lublin: Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2017. - 336p/ p.314-329. (ISBN 978-9934-8675-8-3). 6. Щербюк Н.Ю. Єдність і диференціація правового регулювання трудових відносин як основа соціальної сутності трудового права у сучасних умовах / Н.Ю. Щербюк // Суспільство ризику: соціально-філософські, політико-правові та історичні аспекти : [монографія] Колектив авторів за ред. канд. іст. наук канд. О. М. Жук, канд. політ. наук О. І. Ситника. – Луцьк, 2018. – 161 с. / С. 136-155. 7. Щербюк Н.Ю. Єдність і диференціація правового регулювання трудових відносин як основа соціальної сутності трудового права у сучасних умовах /
--	--	--	--	--	--	--	--

							Н.Ю. Щербюк // Суспільство ризику: соціально-філософські, політико-правові та історичні аспекти : [монографія] Колектив авторів за ред. канд. іст. наук канд. О. М. Жук, канд. політ. наук О. І. Ситника. – Луцьк, 2018. – 161 с. / С. 136-155. 8. Щербюк Н.Ю. Деякі аспекти концептуальних засад реформування трудового законодавства / Н.Ю. Щербюк// Безпека трудових відносин в умовах реформування економіки України – колективна монографія / за наук. ред. доц. Федорчук-Мороз В.І. – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2019. – 192 с./ С. 68-75. 9. Щербюк Н. Ю. Вдосконалення вищої юридичної освіти в Україні на етапі її входження до європейського освітнього простору на прикладі Польщі / Н.Ю. Щербюк // Інновації у вищій школі в контексті інтернаціоналізації освіти: колективна монографія. Видання перше. – Луцьк: Луцький НТУ, 2019. – 120с./ С. 99-105. посібники 10. Правознавство : навчальний посібник / В.В. Аніщук, А.М. Земко, Г.А. Терещук, Н.Ю. Щербюк– Луцьк: Луцький НТУ, 2019. – 327с. П. 5 пункту 30 Ліцензійних умов 1. У період із 22 березня 2017 року по 24 березня 2017 року в Університеті Данубіус (м. Сладковічево, Словачка Республіка) взяла участь у науково-педагогічному стажуванні на тему: «Юридична освіта в сучасному університеті: проектний підхід до організації роботи згідно з положеннями Європейських кваліфікаційних рамок (досвід Університету Данубіус)» за фахом «Юридичні науки» в обсязі 2 кредитів (60
--	--	--	--	--	--	--	---

							годин). (отримала сертифікат) 2. У період із 27 листопада по 1 грудня 2017 року в Люблінському науково-технологічному парку та Університеті Марії Кюрі-Скловоської (м. Люблін, Республіка Польща) пройшла науково-педагогічне стажування на тему «Юридична освіта майбутнього: перспективи та пріоритетні напрями наукових досліджень» в обсязі 3 кредитів (108 годин). (отримала сертифікат) 3. У період з 15 березня по 28 квітня 2018 року успішно закінчила курс дистанційного навчання «Основи інтелектуальної власності» при Академії Всесвітньої організації інтелектуальної власності (WIPO). (отримала сертифікат) П. 7 пункту 30 Ліцензійних умов Зареєстрована в реєстрі експертів Національного фонду досліджень України (https://.nrfu.org.ua) П. 13 пункту 30 Ліцензійних умов 1. Основи митного права [Текст] : конспект лекцій для студентів напрямку підготовки: 6.070101 Транспортні технології (за видами транспорту) денної форми навчання / уклад. Н.Ю. Щербюк. – Луцьк: Луцький НТУ, 2014. – 156с. 2. Основи митного права [Текст] : методичні вказівки до виконання самостійної роботи для студентів напрямку підготовки: 6.070101 Транспортні технології (за видами транспорту) денної форми навчання / уклад. Н.Ю. Щербюк. – Луцьк: Луцький НТУ, 2014. – 48с. 3. Основи митного права [Текст] : методичні вказівки до семінарських занять для студентів напрямку підготовки: 6.070101 Транспортні технології (за видами транспорту) денної форми навчання /
--	--	--	--	--	--	--	---

							уклад. Н.Ю. Щербюк. – Луцьк: Луцький НТУ, 2014. – 48с. 4.Міжнародне право [Текст] : конспект лекцій для студентів напряму підготовки: 6.030510 – Товарознавство і торгівельне підприємництво / уклад. Н.Ю. Щербюк. – Луцьк: Луцький НТУ, 2016. – 51 с. 5.Міжнародне право [Текст] : методичні вказівки до виконання самостійної роботи для студентів напряму підготовки: 6.030510 – Товарознавство і торгівельне підприємництво / уклад. Н.Ю. Щербюк. – Луцьк: Луцький НТУ, 2016. – 29 с. 6.Міжнародне економічне право [Текст] : конспект лекцій для студентів спеціальності: 056 – «міжнародні економічні відносини» денної та заочної форми навчання / уклад. Н.Ю. Щербюк. – Луцьк: Луцький НТУ, 2017. - 42с. 7.Міжнародне економічне право [Текст] : методичні вказівки до виконання самостійної роботи для студентів спеціальності: 056 – міжнародні економічні відносини денної та заочної форми навчання / уклад. Н.Ю. Щербюк. – Луцьк: Луцький НТУ, 2017. – 13с. 8.Міжнародне економічне право [Текст] : методичні вказівки до семінарських занять для студентів спеціальності: 056 – «міжнародні економічні відносини» денної та заочної форми навчання./ уклад. Н.Ю. Щербюк. – Луцьк: Луцький НТУ, 2017. – 24с. 9.Транспортне право [Текст] : конспект лекцій для студентів напряму підготовки: 275 – Транспортні технології (за видами транспорту) денної форми навчання / уклад. Н.Ю. Щербюк. – Луцьк: Луцький НТУ, 2017. – 71с. 10.Транспортне право [Текст] : методичні
--	--	--	--	--	--	--	---

[illegible]

							спеціальності 275 Транспортні технології заочної форм навчання / Н.Ю. Щербюк. – Луцьк : Луцький НТУ, 2019. – 40 с. 16. Правознавство : навчальний посібник / В.В. Аніщук, А.М. Земко, Г.А. Терещук, Н.Ю. Щербюк– Луцьк: Луцький НТУ, 2019. – 327с. П. 14 пункту 30 Ліцензійних умов керівництво постійно діючим науковим гуртком студентів «Правничий клуб» П. 15 пункту 30 Ліцензійних умов 1) «Юридические консультации в Польше» https://www.instagram.com/soviety_w_pl/?hl=uk https://www.facebook.com/soviety.wpl/ 2) участь у міжнародних та вітчизняних конференціях: 1. Щербюк Н.Ю. Диференціація і дискримінація у сфері трудового права: порівняльний аналіз / Н.Ю. Щербюк // : Збірник тез доповідей Міжнародної науково- практичної конференції «Юридичні наукові дискусії як фактор сталого розвитку правової доктрини та законодавства», м. Київ, 16-17 травня 2014р. – К. : Центр правових наукових досліджень, 2014. – С. 111-114. 2. Щербюк Н.Ю. Диференціація регулювання трудових відносин у сучасних умовах: погляд на проблему / Н.Ю. Щербюк // Збірник наукових статей за матеріалами XI Міжнародної науково- практичної конференції «» Актуальні питання реформування правової системи України», м. Луцьк, 13-14 червня 2014р. – Луцьк : Вежа-Друк, 2014. – С. 176-178.
--	--	--	--	--	--	--	---

							3. Щербюк Н.Ю. Міжнародно-правові і національно-правові тенденції регулювання праці жінок / Н.Ю. Щербюк // Zbornik prispevkov z medzinarodovej vedeckej konferencie Ludske a obcianske prava a slobody : mechanizmus ich implmentacie a ochrany v roznych odvetviach prava. Paneuropska vysoka skola. Fakulta prava. 19-20 septembra 2014. – Bratislava, 2014. – С. 212-216. 4. Щербюк Н.Ю. Правова освіта як основа правової культури населення / Н.Ю. Щербюк // Програма та тези доповідей «круглого столу» : Імплементація Закону України «Про вищу освіту» в контексті сучасної філософії освіти, 16 квітня 2015р. 5. Щербюк Н.Ю. Деякі аспекти спеціальних гарантій у сфері трудового права / Н.Ю. Щербюк // Проблеми забезпечення прав і свобод людини, їх захисту в країнах Європи : зб. матеріалів II Міжнар. наук.- практ. конф. (Луцьк, 11 груд. 2015 р.) / уклад. Л. М. Джурак. – Луцьк. – 198 с./ С. 191-193. 6. Щербюк Н.Ю. Правове регулювання трудових відносин як один із механізмів розбудови соціальної держави в Україні / Н.Ю. Щербюк, О.І. Ситник // Лабіринти реальності: Збірник наукових праць / За заг. ред. д.філос.н. Журби М.А. – Монреаль: СРМ «ASF». – 317с. /С.232-235. (включено до міжнародної науково-метричної бази даних Scientific Indexing Services , Канада). 7. Щербюк Н. Публічно-приватний характер правового регулювання трудових відносин як тенденція його подальшого розвитку / Н. Щербюк // Сучасний стан розвитку юридичної галузі України : Зб. наук. праць за матеріалами круглого столу, присвяченого
--	--	--	--	--	--	--	---

Тижню права / Ред. кол.: О. Й. Дем'янюк, О. А. Бундак. – Луцьк : ПП Іванюк В.П., 2017. – 90 с. / С.60-64. 8.

Щербюк Н.Ю. Щодо реформування трудового законодавства України / Н.Ю. Щербюк // Zbornik prispievkov z medzinarodna vedecko-prakticka konferencia «Inovacia pravne veda v procese europskej integracie», 10-11 marca 2017, Vysoka skola Danubius, Fakulta prava Janka Jesenskeho. – Sladkovicovo, Slovenska republika, 2017. – 296р./ pp. 173-175.

9. Щербюк Н.Ю. Деякі аспекти вдосконалення вищої юридичної освіти в Україні на етапі її входження до європейського освітнього простору / Н.Ю. Щербюк // Scientific and pedagogical internship «Legal education in modern university: project-based approach to the work organization according to the guidelines of the European qualifications framework (experience of Danubius university) », March 22-24, 2017; Danubius university, Janko Jesensky Faculty of law. – Sladkovicovo, Slovak Republic, 2017. – 135р./pp.130-133.

10 Щербюк Н.Ю. Конкуренція норм як тенденція у розвитку джерел трудового права / Н.Ю. Щербюк // Матеріали «круглого столу»: «Соціосфера у сучасному світі: актуальні проблеми і аспекти гуманітарного знання», 25-26 травня 2017 року. Випуск.3. – Луцьк, Луцький НТУ, 2017. – 52с. / С. 45.

11. Щербюк Н.Ю. Професійна діяльність у сфері права і правова освіта населення: проблеми співвідношення / Н.Ю. Щербюк // Scientific and pedagogical internship «Legal education of the future: prospective and priority directions of scientific research»: Internship proceedings,

							November 27-December 1, 2017. - Lublin: Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2017. - 184p. / p. 180-182 12. Щербюк Н.Ю. Соціально-правові аспекти тенденції розвитку сфери дії трудового права на службово-трудоу відносини / Н.Ю. Щербюк // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет конференції «Життєдіяльність людини в ситуації глобальних викликів сучасності». – Луцьк, ЛНТУ, 2018. – 110 с./ С. 85-86 13. Щербюк Н.Ю. Міжнародні стандарти праці – необхідна умова становлення України як соціальної держави. Сучасна наука та освіта Волині: зб. матеріалів наук.-практ. конф., 22 листопада 2018р., м. Володимир-Волинський/ упор. Б.Є. Жулковський. – Луцьк : Волиньполіграф, 2018. – 569с./ С. 119-121. 14. N. Shcherbyuk Factors of Influence on Employment Law Reformation in Ukraine : an Overview of the Problem”. International scientific and practical conference «Legal practice in EU countries and Ukraine at the stage» : Conference proceedings, January 25-26, 2019. Arad : Izdevnieciba «Baltija Publishing», 648p. / P. 255-258 15. Таран О.П., Щербюк Н.Ю. Перспективи розвитку правничої освіти і правничої професії на прикладі Республіки Польща. наукові підходи до до підготовки фахівців-юристів: виклики та перспективи 6 збірник матеріалів науково-практичного круглого столу з нагоди відкриття магістратури зі спеціальності 081 ПРАВО у луцькому національному технічному університеті (м. Луцьк, 15 лютого 2019р.)/ Луцький національний технічний університет. – Луцьк :
--	--	--	--	--	--	--	---

						інформаційно-видавничий відділ луцького НТУ, 2019. – 160с. / С. 80-84. П. 17 пункту 30 Ліцензійних умов Працювала у Вищому професійному училищі №6 м. Луцька на посаді юрисконсульта з 25.08.2004 року по 31.08.2005 року, у Волинському технікумі НУХТ – юрисконсультом за суміщенням посад на 0,5 ставки з 01.09.2007 року по 01.09.2014 року.
--	--	--	--	--	--	---

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначено му стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>РН13. Вміти ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу комп'ютерних систем та їх компонентів.</i>	☒	Комп'ютерна логіка	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні та лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
<i>РН13. Вміти ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу комп'ютерних систем та їх компонентів.</i>	☒	Архітектура комп'ютерів	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
<i>РН13. Вміти ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу комп'ютерних систем та їх компонентів.</i>	☒	Системне програмне забезпечення	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РН13. Вміти ідентифікувати,</i>	☒	Комп'ютерні системи	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда;	усне опитування; тестування;

класифікувати та описувати роботу комп'ютерних систем та їх компонентів.			наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	презентації результатів виконаних завдань; екзамен
РН14. Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.	☒	Технології проектування комп'ютерних систем	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен
РН13. Вміти ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу комп'ютерних систем та їх компонентів.	☒	Технології проектування комп'ютерних систем	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен
РН14. Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.	☒	Мехатронні та робототехнічні системи	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; командні проекти; екзамен.
РН14. Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.	☒	Архітектура комп'ютерів	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
РН14. Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань	☒	Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен

спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.				
<i>РН16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.</i>	☒	Комп'ютерна логіка	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні та лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
<i>РН14. Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.</i>	☒	Переддипломна практика	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною, науковою літературою; самостійна робота: розв'язування завдань;	презентації результатів виконаних завдань
<i>РН14. Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.</i>	☒	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота: розв'язування завдань; індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти	презентації результатів виконаних завдань та досліджень
<i>РН15. Вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою.</i>	☒	Основи наукових досліджень	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; тестування; екзамен
<i>РН15. Вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою.</i>	☒	Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РН15. Вміти виконувати експериментальні дослідження за</i>	☒	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-	презентації результатів виконаних завдань та досліджень

професійною тематикою.			методичною літературою; самостійна робота: розв'язування завдань; індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти	
РН16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.	☒	Дискретна математика	словесний метод: лекція, співбесіда, наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій, практичний метод: практичні та лабораторні заняття, самостійна робота: розв'язування індивідуальних завдань.	усне або письмове опитування, захист комплексних індивідуальних практичних завдань, тестування, екзамен.
РН16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.	☒	Основи наукових досліджень	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; тестування; екзамен
РН16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.	☒	Програмування	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; захист лабораторних робіт; захист індивідуальних завдань; екзамен.
РН13. Вміти ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу комп'ютерних систем та їх компонентів.	☒	Основи наукових досліджень	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; тестування; екзамен
РН14. Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.	☒	Фаховий тренінг	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною, науковою літературою; самостійна робота: розв'язування завдань	презентації результатів виконаних завдань
РН12. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.	☒	Міждисциплінарна курсова робота	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота: розв'язування завдань; індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти	презентації результатів виконаних завдань та досліджень
РН11. Вміти здійснювати пошук інформації в різних	☒	Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод	усне опитування; тестування; презентації результатів

джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.			ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	виконаних завдань; екзамен
РН12. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.	☒	Комп'ютерні мережі	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен.
РН09. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення технічних задач спеціальності.	☒	Комп'ютерні мережі	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен.
РН09. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення технічних задач спеціальності.	☒	Технології проектування комп'ютерних систем	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен
РН09. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення технічних задач спеціальності.	☒	Адміністрування комп'ютерних мереж та систем	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен
РН10. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності	☒	Комп'ютерні системи штучного інтелекту	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; залік

обладнання. РН10. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання.	☒	Мехатронні та робототехнічні системи	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; командні проекти; екзамен.
РН10. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання.	☒	Системне програмне забезпечення	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
РН10. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання.	☒	Комп'ютерні системи	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
РН10. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання.	☒	Комп'ютерні мережі	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен.
РН10. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання.	☒	Паралельні та розподілені обчислення	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
РН12. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так	☒	Адміністрування комп'ютерних мереж та систем	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен

<i>і у складі команди.</i>			демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	
<i>РН11. Вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Основи наукових досліджень	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; тестування; екзамен
<i>РН11. Вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Комп'ютерні мережі	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен.
<i>РН11. Вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Адміністрування комп'ютерних мереж та систем	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен
<i>РН11. Вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Міждисциплінарна курсова робота	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота: розв'язування завдань; індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти	презентації результатів виконаних завдань та досліджень
<i>РН12. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.</i>	☒	Іноземна мова	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій практичний метод: практичні заняття самостійна робота: розв'язування завдань	усне та письмове опитування захист комплексних індивідуальних практичних завдань тестування командні проекти залік
<i>РН12. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.</i>	☒	Іноземна мова за професійним спрямуванням	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій практичний метод: практичні заняття самостійна робота: виконання завдань	усне та письмове опитування захист комплексних індивідуальних практичних завдань тестування командні проекти залік
<i>РН12. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.</i>	☒	Об'єктно-орієнтоване програмування	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; екзамен
<i>РН12. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.</i>	☒	Бази даних	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань;

<i>і у складі команди.</i>			демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	екзамен
<i>РН12. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.</i>	☒	Мехатронні та робототехнічні системи	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; командні проекти; екзамен.
<i>РН12. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.</i>	☒	Комп'ютерні системи	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РН16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.</i>	☒	Комп'ютерні системи штучного інтелекту	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; залік
<i>РН16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.</i>	☒	Об'єктно-орієнтоване програмування	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.
<i>РН18. Використовувати інформаційні технології для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.</i>	☒	Політичні та соціальні студії	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття; індуктивно-дедуктивні: сприйняття матеріалу, порівняння, узагальнення, оцінка фактів, встановлення причинно-наслідкових зв'язків.	усне та письмове опитування; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; залік
<i>РН16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.</i>	☒	Архітектура комп'ютерів	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
<i>РН20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань,</i>	☒	Іноземна мова за професійним спрямуванням	РН20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.	усне та письмове опитування; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; тестування; командні проекти; залік

удосконалення креативного мислення.				
РН20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.	☒	Комп'ютерні системи штучного інтелекту	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; залік
РН20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.	☒	Структури даних та алгоритми	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування індивідуальних завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; екзамен.
РН20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.	☒	Об'єктно-орієнтоване програмування	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; екзамен
РН20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.	☒	Бази даних	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
РН20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.	☒	Web-програмування	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; екзамен усне опитування; тестування; завдання, екзамен
РН20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення	☒	Системне програмне забезпечення	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття;	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен

набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.			самостійна робота: розв'язування завдань.	
РН20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.	☒	Комп'ютерні мережі	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен.
РН20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.	☒	Паралельні та розподілені обчислення	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
РН20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.	☒	Іноземна мова	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття; самостійна робота: виконання завдань	усне та письмове опитування; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; тестування командні проєкти; залік
РН20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.	☒	Адміністрування комп'ютерних мереж та систем	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен
РН21. Якісно виконувати роботу та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.	☒	Системне програмування	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
РН21. Якісно виконувати роботу та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.	☒	Web-програмування	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота:	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен

			розв'язування завдань	
<i>РН21. Якісно виконувати роботу та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</i>	☒	Комп'ютерні системи	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РН21. Якісно виконувати роботу та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</i>	☒	Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РН21. Якісно виконувати роботу та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</i>	☒	Комп'ютерні мережі	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен.
<i>РН21. Якісно виконувати роботу та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</i>	☒	Міждисциплінарна курсова робота	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота: розв'язування завдань; індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти	презентації результатів виконаних завдань та досліджень
<i>РН21. Якісно виконувати роботу та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</i>	☒	Фаховий тренінг	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною, науковою літературою; самостійна робота: розв'язування завдань;	презентації результатів виконаних завдань
<i>РН21. Якісно виконувати роботу та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</i>	☒	Переддипломна практика	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною, науковою літературою; самостійна робота: розв'язування завдань;	презентації результатів виконаних завдань
<i>РН21. Якісно виконувати роботу та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</i>	☒	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота: розв'язування завдань; індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти	презентації результатів виконаних завдань та досліджень
<i>РН20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та</i>	☒	Переддипломна практика	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною, науковою літературою; самостійна робота: розв'язування завдань;	презентації результатів виконаних завдань

здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.				
РН16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.	☒	Мехатронні та робототехнічні системи	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; командні проекти; екзамен.
РН19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.	☒	Адміністрування комп'ютерних мереж та систем	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен
РН19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.	☒	Комп'ютерні мережі	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань
РН16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.	☒	Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
РН16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.	☒	Комп'ютерні мережі	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен.
РН16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.	☒	Паралельні та розподілені обчислення	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
РН16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.	☒	Адміністрування комп'ютерних мереж та систем	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен
РН16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.	☒	Методи обчислень та моделювання	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій;	захист лабораторних робіт; захист індивідуальних завдань; екзамен

захистити прийняті рішення.			практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	
РН16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.	☒	Міждисциплінарна курсова робота	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота: розв'язування завдань; індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти	презентації результатів виконаних завдань та досліджень
РН16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.	☒	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота: розв'язування завдань; індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти	презентації результатів виконаних завдань та досліджень
РН17. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською).	☒	Іноземна мова	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій практичний метод: практичні заняття самостійна робота: виконання завдань	усне та письмове опитування захист комплексних індивідуальних практичних завдань тестування командні проєкти залік
РН17. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською).	☒	Ділова українська мова та академічне письмо	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда практичний метод: практичні заняття	усне та письмове опитування тестування залік
РН19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.	☒	Паралельні та розподілені обчислення	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
РН17. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською).	☒	Іноземна мова за професійним спрямуванням	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття; самостійна робота: виконання завдань	усне та письмове опитування; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; тестування; командні проєкти; залік
РН18. Використовувати інформаційні технології для ефективного	☒	Комп'ютерні системи	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій;	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен

спілкування на професійному та соціальному рівнях.			практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	
РН18. Використовувати інформаційні технології для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.	☒	Міждисциплінарна курсова робота	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота: розв'язування завдань; індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти	презентації результатів виконаних завдань та досліджень
РН19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.	☒	Вища математика	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття самостійна робота: розв'язування індивідуальних завдань.	усне або письмове опитування, захист комплексних індивідуальних практичних завдань, залік, екзамен.
РН19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.	☒	Політичні та соціальні студії	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття; індуктивно-дедуктивні: сприйняття матеріалу, порівняння, узагальнення, оцінка фактів, встановлення причинно-наслідкових зв'язків.	усне та письмове опитування; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; залік
РН19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.	☒	Комп'ютерні системи штучного інтелекту	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; залік
РН19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.	☒	Системне програмування	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
РН09. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення технічних задач спеціальності.	☒	Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
РН19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій,	☒	Комп'ютерні системи	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод	усне опитування; тестування; презентації результатів

обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.			ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	виконаних завдань; екзамен
РН19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.	☒	Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
РН18. Використовувати інформаційні технології для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.	☒	Web-програмування	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; екзамен
РН19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.	☒	Інженерія програмного забезпечення	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття самостійна робота: розв'язування завдань	захист лабораторних робіт; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
РН09. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення технічних задач спеціальності.	☒	Мехатронні та робототехнічні системи	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; командні проекти; екзамен.
РН09. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення технічних задач спеціальності.	☒	Комп'ютерна електроніка та схемотехніка	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; захист лабораторних робіт; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
РН02. Мати навички проведення експериментів, збирання даних та моделювання в комп'ютерних системах.	☒	Мехатронні та робототехнічні системи	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; командні проекти; екзамен.

<i>РНО2. Мати навички проведення експериментів, збирання даних та моделювання в комп'ютерних системах.</i>	☒	Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен.
<i>РНО2. Мати навички проведення експериментів, збирання даних та моделювання в комп'ютерних системах.</i>	☒	Методи обчислень та моделювання	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	захист лабораторних робіт; захист індивідуальних завдань; екзамен
<i>РНО3. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Основи наукових досліджень	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; тестування; екзамен
<i>РНО3. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Програмування	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; захист лабораторних робіт; захист індивідуальних завдань; екзамен.
<i>РНО3. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Комп'ютерна логіка	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні та лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
<i>РНО3. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Комп'ютерні системи штучного інтелекту	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; залік
<i>РНО3. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Комп'ютерна електроніка та схемотехніка	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; захист лабораторних робіт; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
<i>РНО3. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Системне програмування	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.

<i>РНОз. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Інженерія програмного забезпечення	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття самостійна робота: розв'язування завдань	захист лабораторних робіт; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РНОз. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Бази даних	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РНОз. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Архітектура комп'ютерів	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
<i>РНОз. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Комп'ютерні системи	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РНОз. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РНОз. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Паралельні та розподілені обчислення	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РНОз. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Технології проектування комп'ютерних систем	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен
<i>РНОз. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Методи обчислень та моделювання	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	захист лабораторних робіт; захист індивідуальних завдань; екзамен
	☒			

<i>РНО4. Знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті.</i>		Політичні та соціальні студії	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття; індуктивно-дедуктивні: сприйняття матеріалу, порівняння, узагальнення, оцінка фактів, встановлення причинно-наслідкових зв'язків.	усне та письмове опитування; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; залік
<i>РНО4. Знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті.</i>	☒	Аналіз інноваційно-інвестиційних проєктів	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда, метод проєктів, метод мозкового штурму моделювання професійних ситуацій, наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття Інтерактивні методи навчання включають: практичну роботу та вправи (ситуаційного, аналітичного та творчого характеру, розрахункові завдання, кейс методи, методи фасилітації, техніка «коло», метод case-study, використання модерації в навчанні).	Поточний (синквейн, методи фасилітації, метод case-study) Модульний (самостійна робота, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання) Підсумковий (залік)
<i>РНО9. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення технічних задач спеціальності.</i>	☒	Архітектура комп'ютерів	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
<i>РНО4. Знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті.</i>	☒	Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РНО2. Мати навички проведення експериментів, збирання даних та моделювання в комп'ютерних системах.</i>	☒	Комп'ютерні системи штучного інтелекту	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; залік
<i>РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</i>	☒	Адміністрування комп'ютерних мереж та систем	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен

<i>РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</i>	☒	Вища математика	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття самостійна робота: розв'язування індивідуальних завдань.	усне або письмове опитування, захист комплексних індивідуальних практичних завдань, залік, екзамен.
<i>РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</i>	☒	Фізика	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій. практичний метод: лабораторні та практичні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань; мультимедійні	усне та письмове опитування; тестування; захист лабораторних робіт; захист індивідуальних завдань; залік
<i>РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</i>	☒	Дискретна математика	словесний метод: лекція, співбесіда, наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій, практичний метод: практичні та лабораторні заняття, самостійна робота: розв'язування індивідуальних завдань.	усне або письмове опитування, захист комплексних індивідуальних практичних завдань, тестування, екзамен.
<i>РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</i>	☒	Програмування	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій практичний метод: лабораторні заняття самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; захист лабораторних робіт; захист індивідуальних завдань; екзамен.
<i>РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</i>	☒	Комп'ютерна логіка	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні та лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
<i>РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</i>	☒	Комп'ютерні системи штучного інтелекту	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; залік
<i>РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</i>	☒	Структури даних та алгоритми	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування індивідуальних завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; екзамен.
<i>РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що</i>	☒	Комп'ютерна електроніка та схемотехніка	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод	усне опитування; захист лабораторних робіт; презентації результатів

лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.			ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	виконаних завдань; екзамен.
РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.	☒	Об'єктно-орієнтоване програмування	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; екзамен
РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.	☒	Системне програмування	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.	☒	Інженерія програмного забезпечення	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	захист лабораторних робіт; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.	☒	Мехатронні та робототехнічні системи	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; командні проекти; екзамен.
РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.	☒	Архітектура комп'ютерів	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.	☒	Системне програмне забезпечення	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.	☒	Комп'ютерні системи	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі	☒	Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань;

функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.			демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	екзамен
<i>РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</i>	☒	Комп'ютерні мережі	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен.
<i>РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</i>	☒	Паралельні та розподілені обчислення	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РНО1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</i>	☒	Технології проектування комп'ютерних систем	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен
<i>РНО2. Мати навички проведення експериментів, збирання даних та моделювання в комп'ютерних системах.</i>	☒	Основи наукових досліджень	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; тестування; екзамен
<i>РНО4. Знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті.</i>	☒	Технології проектування комп'ютерних систем	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен
<i>РНО3. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</i>	☒	Об'єктно-орієнтоване програмування	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; екзамен
<i>РНО6. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</i>	☒	Вища математика	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття самостійна робота: розв'язування індивідуальних завдань.	усне або письмове опитування, захист комплексних індивідуальних практичних завдань, залік, екзамен.

<i>РНО7. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.</i>	☒	Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РНО7. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.</i>	☒	Адміністрування комп'ютерних мереж та систем	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен
<i>РНО7. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.</i>	☒	Методи обчислень та моделювання	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	захист лабораторних робіт; захист індивідуальних завдань; екзамен
<i>РНО7. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.</i>	☒	Міждисциплінарна курсова робота	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота: розв'язування завдань; індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти	презентації результатів виконаних завдань та досліджень
<i>РНО8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</i>	☒	Вища математика	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття самостійна робота: розв'язування індивідуальних завдань.	усне або письмове опитування, захист комплексних індивідуальних практичних завдань, залік, екзамен.
<i>РНО8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</i>	☒	Основи наукових досліджень	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; тестування; екзамен
<i>РНО8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</i>	☒	Програмування	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; захист лабораторних робіт; захист індивідуальних завдань; екзамен.
<i>РНО8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</i>	☒	Комп'ютерні системи штучного інтелекту	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота:	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; залік

			розв'язування завдань.	
<i>РНО8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</i>	☒	Комп'ютерна електроніка та схемотехніка	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; захист лабораторних робіт; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
<i>РНО8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</i>	☒	Мехатронні та робототехнічні системи	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; командні проекти; екзамен.
<i>РНО8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</i>	☒	Web-програмування	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; екзамен
<i>РНО8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</i>	☒	Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РНО8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</i>	☒	Комп'ютерні мережі	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен.
<i>РНО8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</i>	☒	Паралельні та розподілені обчислення	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РНО8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</i>	☒	Адміністрування комп'ютерних мереж та систем	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен
<i>РНО8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</i>	☒	Методи обчислень та моделювання	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	захист лабораторних робіт; захист індивідуальних завдань; екзамен

<i>РНО8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</i>	☒	Міждисциплінарна курсова робота	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота: розв'язування завдань; індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти	презентації результатів виконаних завдань та досліджень
<i>РНО9. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення технічних задач спеціальності.</i>	☒	Комп'ютерна логіка	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні та лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
<i>РНО5. Мати знання основ економіки та управління проектами.</i>	☒	Аналіз інноваційно-інвестиційних проектів	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда, метод проектів, метод мозкового штурму моделювання професійних ситуацій, наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій практичний метод: практичні заняття Інтерактивні методи навчання включають: практичну роботу та вправи (ситуаційного, аналітичного та творчого характеру, розрахункові завдання, кейс методи, методи фасилітації, техніка «коло», метод case-study, використання модерації в навчанні).	Поточний (синквейн, методи фасилітації, метод case-study) Модульний (самостійна робота, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання) Підсумковий (залік)
<i>РНО7. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.</i>	☒	Комп'ютерні системи	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РНО7. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.</i>	☒	Web-програмування	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; екзамен
<i>РНО7. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.</i>	☒	Комп'ютерні мережі	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен.
<i>РНО7. Вміти</i>	☒	Об'єктно-орієнтоване	словесний метод: лекція,	усне опитування;

розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.		програмування	дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	тестування; захист лабораторних робіт; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; екзамен
РНОб. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.	☒	Основи наукових досліджень	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; тестування; екзамен
РНОб. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.	☒	Комп'ютерна логіка	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні та лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
РНОб. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.	☒	Структури даних та алгоритми	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування індивідуальних завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; екзамен.
РНОб. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.	☒	Системне програмування	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.
РНОб. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для	☒	Комп'ютерні системи	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен

досягнення поставлених цілей.				
<i>РНОб. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</i>	☒	Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РНОб. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</i>	☒	Комп'ютерні мережі	РНОб. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен.
<i>РНОб. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</i>	☒	Адміністрування комп'ютерних мереж та систем	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт; екзамен
<i>РНОб. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</i>	☒	Методи обчислень та моделювання	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	захист лабораторних робіт; захист індивідуальних завдань; екзамен
<i>РНОб. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</i>	☒	Міждисциплінарна курсова робота	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота: розв'язування завдань; індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти	презентації результатів виконаних завдань та досліджень
<i>РНОб. Вміти застосовувати</i>	☒	Фаховий тренінг	Фаховий тренінг наочний метод: метод	презентації результатів виконаних завдань

знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.			ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною, науковою літературою; самостійна робота: розв'язування завдань;	
РНО6. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.	☒	Переддипломна практика	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота: розв'язування завдань; індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти	презентації результатів виконаних завдань
РНО6. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.	☒	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра	наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота: розв'язування завдань; індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти	презентації результатів виконаних завдань та досліджень
РНО7. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.	☒	Дискретна математика	словесний метод: лекція, співбесіда, наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій, практичний метод: практичні та лабораторні заняття, самостійна робота: розв'язування індивідуальних завдань.	усне або письмове опитування, захист комплексних індивідуальних практичних завдань, тестування, екзамен.
РНО7. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.	☒	Основи наукових досліджень	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: практичні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; тестування; екзамен
РНО7. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.	☒	Програмування	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; захист лабораторних робіт; захист індивідуальних завдань; екзамен.
РНО7. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.	☒	Комп'ютерна логіка	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод:	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен.

			практичні та лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань.	
<i>РНО7. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.</i>	☒	Бази даних	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань	усне опитування; тестування; презентації результатів виконаних завдань; екзамен
<i>РНО7. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.</i>	☒	Структури даних та алгоритми	словесний метод: лекція, дискусія, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій; практичний метод: лабораторні заняття; самостійна робота: розв'язування індивідуальних завдань.	усне опитування; презентації результатів виконаних завдань; захист комплексних індивідуальних практичних завдань; екзамен.
<i>РНО6. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</i>	☒	Фізика	словесний метод: лекція, співбесіда; наочний метод: метод ілюстрацій та метод демонстрацій. практичний метод: лабораторні та практичні заняття; самостійна робота: розв'язування завдань; мультимедійні	усне та письмове опитування; тестування; захист лабораторних робіт; захист індивідуальних завдань; залік