

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Український державний університет науки і технологій
Освітня програма	54307 Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення

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

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

Використані скорочення:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	6507
Повна назва ЗВО	Український державний університет науки і технологій
Ідентифікаційний код ЗВО	44165850
ПІБ керівника ЗВО	Величко Олександр Григорович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://ust.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/6507>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	54307
Назва ОП	Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, ОКР «молодший спеціаліст», Молодший бакалавр, Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра інформаційних технологій і систем
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра філософії та політології, кафедра перекладу та іноземних мов, кафедра фізичної культури та спорту, кафедра екології, теплотехніки та охорони праці, кафедра міжнародної економіки політичної економії та управління, кафедра економіки та підприємництва ім. Т.Г.Беня, кафедра менеджменту, кафедра економічної інформатики, кафедра теоретичних основ металургійних процесів, кафедра електричної інженерії.
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	вул. Лазаряна, 2, Дніпро, Дніпропетровська область, 49000
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	411308
ПІБ гаранта ОП	Селівьорстова Тетяна Віталіївна
Посада гаранта ОП	Доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	t.v.selivorstova@ust.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(097)-685-45-25
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(095)-106-35-11

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

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

На основі результатів аналізу ринку праці, потреб роботодавців та запитів абітурієнтів було прийнято рішення щодо ліцензування освітньої діяльності за спеціальністю «Інженерія програмного забезпечення» (2019 р.) у Національній металургійній академії України (далі – НметАУ) оскільки кафедра інформаційних технологій і систем (ІТС) готувала фахівців за спорідненою спеціальністю (122) для різних галузей з високим рівнем володіння обчислювальною технікою, впровадженням та супровідом інформаційних технологій та програмних продуктів, здатних розробляти та використовувати програмне забезпечення.

На підставі ліцензії (ліцензований обсяг 50, наказ МОН України від 25.07.2019 № 946-л) у 2019 р. НметАУ було оголошено перший набір та розпочато підготовку здобувачів вищої освіти «бакалавр» за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення». У зв'язку з реорганізацією ЗВО (утворення Українського державного університету науки і технологій (УДУНТ) на базі НметАУ та ДНУЗТ ім. академіка В.Лазаряна, наказ МОНУ від 26.04.2021 р. № 464) у 2021 році була започаткована ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі».

Освітня програма «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» орієнтована на підготовку висококваліфікованих фахівців у сфері розробки, використання та впровадження програмного забезпечення на підприємствах та організаціях будь-якої сфери діяльності.

ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» розроблено на кафедрі інформаційних технологій і систем Національної металургійної академії України; розглянута та затверджена ГЗЯ зі спеціальності 121 Комп'ютерні науки (протокол №1/21-22 від 08.09.2021); затверджена Вченою радою НметАУ протокол №8 від 15.09.2021). Черговий перегляд ОП здійснено відповідною групою забезпечення якості у зв'язку з реорганізацією ЗВО (протокол №2/21-22 від 21.12.2021). ОП перезатверджена в новій редакції вченою радою УДУНТ (протокол №3 від 28.12.2021).

Набір на ОП за першим (бакалаврським) рівнем: 2019-20 н.р. здійснено в кількості 9 здобувачів денної форми навчання (ф.н.), 3 здобувачів денної ф.н. за скороченим терміном навчання (с.т.н.), 1 – заочна ф.н.; 2020-21 н.р. – 6 здобувачів денної ф.н., 7 здобувачів денної ф.н. за с.т.н., 1 – заочна ф.н., 1 – заочна ф.н. за с.т.н.; 2022-23 н.р. – 7 здобувачів денної ф.н., 1 здобувачів денної ф.н. за с.т.н., 1 – заочна ф.н. за с.т.н.

ОП постійно переглядається, вдосконалюється з врахуванням відгуків здобувачів вищої освіти, усіх стейкхолдерів та сучасного стану на ринку праці в ІТ галузі як у світі, так і в Україні, та затверджуються рішенням Вченої Ради ЗВО. Так, наприклад, було враховано побажання здобувачів вищої освіти щодо розширення можливостей їх професійного зростання та працевлаштування, для цього була розроблена і запропонована вибіркова фахова дисципліни «Питання франчайзингу ІТ». Пропозиції стейкхолдерів відіграли значну роль у формуванні переліку дисциплін вільного вибору студентів, зміни були внесені в структурно-логічну схему ОП, форму атестації здобувачів та матриці компетентностей.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2022 - 2023	9	7	0	0	0
2 курс	2021 - 2022	20	7	1	0	0
3 курс	2020 - 2021	9	16	1	0	0
4 курс	2019 - 2020	0	3	1	0	0
5 курс	2018 - 2019	0		1		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	54307 Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі 54349 Інженерія програмного забезпечення
другий (магістерський) рівень	54394 Інженерія програмного забезпечення
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	124262	79803
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	124262	79803
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	843	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОП_121_Б_2022_12_22.pdf</i>	fDF+dowiMt/gou6jDV/3BkM748tI+vcBgydGbBMmusw= =
Навчальний план за ОП	<i>121_Б_Д_2022_2026.pdf</i>	KmYOWy9xDGHDxwkF07eO+VpALzCpCoYoUvQNg7mst hk=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_відгук_121_Аушева.pdf</i>	gAl78fejGP9ddXY5hozY9qXlrPk/7uHhQiF9S7sHpdc=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_відгук_121_Рудакова.pdf</i>	tW26zcUxnNEnlXydvzELImZPurO6r9ugj9JlBo1TaN8=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_відгук_121_Булана.pdf</i>	UYd5rRxxkikCf/3iEtkkO/f8vF1ogZaoG5CDNhjNiQxo=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілями ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» є підготовка фахівців, які володіють базовими та професійними компетентностями для розв'язування практичних задач, що пов'язані з розробкою та супроводженням якісного програмного забезпечення, орієнтованих на використання вітчизняних та міжнародних стандартів, моделюванням та оптимізацією процесів управління в організаційно-технічних та соціально-економічних системах різного призначення.

Особливість ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» полягає у тому, що вона забезпечує синергію знань економічного та інженерного блоку, для формування навичок розв'язання складних професійних задач та практичних проблем щодо проектування, впровадження та забезпечення якості програмного забезпечення в різних галузях ринку інформаційних технологій та автоматизації бізнес-процесів.

За рахунок глибокої системної міждисциплінарної взаємодії освітніх компонентів в ОП досягається багатопрофільність підготовки фахівців, що дозволяє їм отримати додаткові конкурентні переваги на ринку праці, сприятиме соціальній стійкості й мобільності

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

Відповідно до Стратегії розвитку Українського державного університету науки і технологій (УДУНТ) на 2022-2027 рр http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/founding_documents/strategy.pdf місією є «Підготовка висококваліфікованих фахівців, яких визнано в Україні та за її межами, для транспортного, інфраструктурного і металургійного комплексу України та пов'язаних з ним підприємств і організацій з метою всебічного забезпечення усіх аспектів їх діяльності у сфері ... інформаційних технологій ... шляхом надання високоякісних освітніх послуг, здійснення і реалізації інноваційних наукових досліджень відповідно до найбільш сучасних тенденцій, потреб суспільства та вимог усіх зацікавлених сторін.».

Стратегічними цілями діяльності є: 1 Забезпечення потреб стейкхолдерів. 2 Вихованні сучасної інженерної, інтелектуальної та громадянської еліти. 3 Участь у створенні конкурентоспроможної системи вищої освіти України. 4 Сприяння формуванню позитивного іміджу України на міжнародному ринку освітніх послуг та наукової діяльності.

Цілі ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» імplementовані в місію та стратегію Університету шляхом підготовки фахівців максимально адаптованих до вирішення професійних задач, інтелектуально та творчо розвинених, які здатні розробляти, досліджувати, реорганізовувати сучасне програмне середовище та бізнес-процеси економічних об'єктів на основі ефективних інформаційних технологій.

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

Під час формулювання цілей, загальних та фахових компетентностей та результатів навчання враховано інтереси здобувачів вищої освіти щодо вивчення в рамках ОП сучасних інформаційних технологій проектування, розробки, використання та супроводу програмного забезпечення у різних галузях людської діяльності, національної економіки та виробництва.

Інтереси та пропозиції здобувачів ОП враховуються на основі опрацювання результатів щорічного опитування в рамках Положення про анкетування (опитування) здобувачів НМетАУ https://nmetau.edu.ua/file/polozhennya_pro_anketuvannya.pdf та опитування студентів під час вивчення дисципліни. Так, наприклад, було враховано побажання студента гр. ПЗО1-20 Овчаренка Д.О. щодо розширення можливостей професійного зростання та працевлаштування в сфері захисту інформації та авторського права в ІТ шляхом впровадження вибіркової фахової дисципліни «Питання франчайзингу ІТ».

Побажання здобувачів (студента гр. ПЗО1-21 Семегра П.О.) стосовно включення розділів менеджменту підприємств та організацій із застосуванням математичних оптимізаційних моделей, були враховані при розробці контенту дисциплін «Методи оптимізації та теорія ігор», «Моделювання систем». (Протокол ГЗЯ «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» № 1/21-22 від 08.09.21).

Перший випуск за ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» відбудеться у червні 2023 року.

- роботодавці

На постійній основі проводяться зустрічі з потенційними роботодавцями (<https://www.facebook.com/its.udunt/>, <https://www.instagram.com/its.udunt/?igshid=NDk5N2NlZjQ%3D>). Активну участь у обговоренні змісту освіти за ОП брали представники ІТ-компаній, ІТ-відділи підприємств, громадських організацій (науково-дослідні, навчальні, виробничі та ін.): Інститут технічної механіки НАНУ та ДКАУ, Інститут програмних систем НАНУ, Дніпровський індустріальний фаховий коледж, Дніпровський фаховий коледж радіоелектроніки, ПрАТ "Дніпрометиз", ТОВ "ЕПАМ СИСТЕМЗ", АМС Bridge, ПП «ЯЛАНТИС», ТОВ "СІ ЕЙЧ АЙ СОФТВЕА УКРАЇНА", ТОВ "СОФТСЕРВ", ГС "ДНІПРО ІТ КОМ'ЮНІТІ", ГС "ІТ Кластер Дніпро". Головний акцент роботодавцями був зроблений на вміння виконання імітаційного моделювання та реалізації технічних і програмних рішень у різних галузях.

Серед запропонованих вимог роботодавців є навички командної розробки, знання сучасних мов програмування та фреймворків, процесів проектування та тестування програмних систем, оскільки більшість ІТ компаній використовує проектний підхід та потребує фахівців, які володіють знаннями та навичками, що забезпечують всі стадії життєвого циклу програмного забезпечення. В освітній програмі забезпечення цих вимог забезпечується формуванням цілей ОП, відповідними ПРН (4, 8,9, 11, 14-17,20, 22) та змістом (ОК «Проектування інформаційних та програмних систем», «Якість та тестування програмного забезпечення», «Економіка програмного забезпечення»).

- академічна спільнота

Проведення спільних з закладами вищої освіти та науковими інститутами заходів таких, як конференції, круглі столи, залучення провідних вчених та практиків до формування ОП. На базі кафедри ІТС проводиться щорічна міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні технології в металургії та машинобудуванні - ІТММ» з 2008 року та наукові семінари Придніпровського наукового центру НАН України, який очолює професор кафедри ІТС Гуда А.І.

При роботі над ОП відбувалися консультації з представниками академічної спільноти за участю д.т.н., проф. Пошивалова В.П. Інститут технічної механіки НАНУ та ДКАУ; Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного (формування змісту практичної підготовки та наповнення окремих дисциплін, зокрема «Комп'ютерні мережі» та вибіркової «Операційні системи та системне програмування»); Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" (<https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2001/p4752>), д.т.н., проф., в.о.зав.каф. цифрових технологій в енергетиці навчально-наукового інституту атомної та теплової енергетики Наталія Аушева (формування переліку освітніх компонентів відповідно результатів навчання РН14 і РН17 і визначення змісту практичної підготовки); Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», проф., д.т.н. к.т.н., Ірина Удовик (формування

цілей і результатів навчання, кореляція з відповідними освітніми програмами провідних університетів ЄС).

- інші стейкхолдери

Вплив стейкхолдерів на якість ОП, в умовах діджиталізації, здійснюється шляхом взаємодії з керівництвом і персоналом відповідних структур, які займаються розробкою та впровадженням сучасного програмного забезпечення. Щорічно проводяться зустрічі студентів кафедри з фахівцями провідних фірм розробників комп'ютерних систем та мереж. Університет співпрацює з Дніпровським ІТ кластером (IT Dnipro Community), який систематично проводить аналіз ринку праці ІТ, технологій та інструментів. Побаження та рекомендації стейкхолдерів стосовно цілей та програмних результатів навчання також враховувалися в процесі розроблення та періодичного перегляду ОП. Університет тісно співпрацює з органами місцевого самоврядування міста та області, зокрема, з їх структурними підрозділами, які керують освітніми напрямками. Їх побаження враховувались при перегляді та вдосконаленні робочих програм дисциплін "Управління ІТ проектами" та "Якість та тестування програмного забезпечення".

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

Ринок праці в сфері ІТ зростає все більше і більше за рахунок потреби сучасного бізнесу у кваліфікованому інженерному таланті. Число заявок на фахівців у 2022 році збільшилось, найбільш затребуваними були фахівці з Software Engineer, Front-end, QA і PHP (Портрет ІТ-спеціаліста – 2022. Аналітика | DOU <https://dou.ua/lenta/articles/portrait-2022/>). Більшість тих, хто виїхав за кордон, планують повернутися після закінчення війни – 61%.

Для підсилення компетенцій в даній галузі до навчального плану включено ОК «Якість та тестування програмного забезпечення». Згідно досліджень (<http://www.uadn.net>), українські ІТ-компанії в перспективі насамперед будуть продовжувати спеціалізуватися на управлінні даними, телекомунікаціях та хмарних технологіях, що забезпечується відповідними РН та ОК, такими як «Організація баз даних та знань», «Програмування мобільних і вбудованих систем», «Проектування інформаційних та програмних систем» та ін.

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

Дніпропетровська область та прилеглі до неї інші області утворюють потужний регіон України, традиційно насичений інноваційним виробництвом (важке машинобудування, космічна галузь, приладобудування тощо), навчальними, науковими закладами, транспортними мережами, вузлами телекомунікацій, військовими центрами. Фахівці з інженерії програмного забезпечення є вкрай важливими для подальшого розвитку державного та приватного сектору економіки, підприємницької діяльності та ІТ сфери. Загальними програмними результатами навчання спеціальності (галузевий контекст) є знання сучасних методів, засобів і технологій проектування і тестування програмного забезпечення та вміння володіти методами розробки програм і програмних комплексів та прийняття оптимальних рішень щодо складу програмного забезпечення алгоритмів, процедур і операцій. УДУНТ періодично залучає до освітнього процесу стейкхолдерів – фахівців ІТ компаній ТОВ "ЕПАМ СИСТЕМЗ", АМС Bridge, ПП «ЯЛАНТИС», ТОВ "СІ ЕЙЧ АЙ СОФТВЕА УКРАЇНА", ТОВ "СОФТСЕРВ", банківського та виробничих секторів Дніпропетровського регіону. За для цього введені спеціальні результати навчання з електроніки та електротехніки при розв'язанні професійних задач.

Викладачі кафедри регулярно підвищують свої професійні компетенції, спілкуючись з провідними фахівцями цих компаній, або проходячи спеціалізовані курси.

Тому, при розробці ОП було максимально враховані сучасні тенденції розвитку ІТ бізнесу, а також сучасні технології, з якими будуть мати справу майбутні випускники освітньої програми.

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП аналізувався та враховувався досвід закладів вищої освіти регіону та України: Дніпропетровського національного університету ім. О. Гончара, НТУ "Дніпровська політехніка", Запорізької державної інженерної академії, НТУУ "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" ((121 спеціальність) забезпечує знання та навички, які стосуються розробки ПЗ для мобільних пристроїв, ПК, web-програмування, формування компетенцій в цих напрямках також було покладено в основу при формуванні цієї ОП та забезпечується відповідними ОК Ф6-Ф8, Ф25, Ф26), НТУ "Харківський політехнічний інститут", Харківського національного університету радіоелектроніки, Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного - були враховані навчальні плани, до уваги також приймався досвід Ченстоховського політехнічного університету, АГН Краков (Польща), Ганноверського університету (Німеччина) в частині застосування системного підходу при проектуванні та впровадженні програмного забезпечення для різних предметних областей (фінансового ринку, медицині, соціальної сфери та ін.).

Результати порівняльного аналізу дозволили в ОП врахувати аспекти, які були покладені до схеми формування навичок, при цьому роботодавців виступає в якості замовника професійних hard skills, та критеріїв щодо формування соціальних/універсальних soft skills. Відповідно сформовані цілі й в ОП додані спеціальні результати навчання СР01 – СР02 з урахуванням цієї особливості освітньої програми.

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» затверджено 29.10.2018, на основі якого була розроблена ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі». ОП має загальні та фахові компетентності, що визначають особливості підготовки за спеціальністю 121, а також ПРН, які визначають те, що здобувач вищої освіти повинен знаходити, аналізувати, вирішувати, приймати вірні рішення, розробляти та застосовувати після успішного проходження освітньої програми. ОП дозволяє досягти професійних компетентностей та результатів навчання для фахівців з проектування, використання, обслуговування, розробки та програмування комп'ютерних систем, корпоративних і глобальних мереж, IT-інфраструктури для вирішення задач цифровізації суспільства. ПРН визначають нормативний зміст підготовки і корелюються з переліком загальних і фахових компетентностей відповідно до стандарту вищої освіти. Обов'язкова частина підготовки і форма випускної атестації здобувача вищої освіти відповідають вимогам введеному в дію стандарту МОН України.

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Стандарт вищої освіти спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення 12 Інформаційні технології для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти затверджений наказом №1166 МОН України від 29.10.2018 р.

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)?

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

Зміст та освітні компоненти ОП представляють собою логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання, що відповідають предметній галузі спеціальності. Обов'язкові освітні компоненти ОП забезпечують опанування фундаментальними, теоретичними і методичними основами та інструментальними засобами розв'язання практичних задач, що пов'язані з розробкою та супроводженням якісного програмного забезпечення, на базі вітчизняних та міжнародних стандартів, моделюванням та оптимізацією процесів управління в організаційно-технічних та соціально-економічних системах різного призначення. Досягнення цілей навчання забезпечується обов'язковими освітніми компонентами (таблиця 3).

У відповідності до наведеного у Стандарті змісту предметної галузі, до ОП включені такі обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують

ПР1: З2, З4.

ПР2: З1, З3, З5, З6, З7.

ПР3: Ф17, Ф 27.

ПР4: Ф17, Ф 27.

ПР5: Ф2, Ф3, Ф4, Ф7, Ф29.

ПР6: Ф17, Ф18, Ф27.

ПР7: Ф6, Ф8, Ф9, Ф16, Ф28.

ПР8: Ф17, Ф18, Ф25, Ф26.

ПР9: Ф17, Ф18, Ф23, Ф27.

ПР10: Ф17, Ф21, Ф23, Ф27, Ф29.

ПР11: Ф17, Ф18, Ф20, Ф23.

ПР12: Ф9, Ф17, Ф19, Ф23, Ф27.

ПР13: Ф6, Ф20.

ПР14: Ф17, Ф18, Ф26.

ПР15: З8, Ф7, Ф9, Ф24, Ф30.

ПР16: Ф18, Ф22, Ф27.

ПР17: Ф17, Ф27, Ф27.1.

ПР18: Ф15, Ф16, Ф20, Ф27.1.

ПР19: Ф18.
ПР20: Ф18, Ф27.
ПР21: Ф19, Ф28.
ПР22: Ф17, Ф27.
ПР23: З2, З4, Ф27.
ПР24: З8, Ф27, Ф30.

Виробнича практика, переддипломна практика, дипломування забезпечують виконання ПР14, ПР 18, ПР 20, ПР 22, ПР23.

Таким чином, зміст ОП повністю відповідає об'єктам вивчення ОП, якими є розв'язування практичних задач, що пов'язані з розробкою та супроводженням якісного програмного забезпечення, орієнтованих на використання вітчизняних та міжнародних стандартів, моделюванням та оптимізацією процесів управління в організаційно-технічних та соціально-економічних системах різного призначення.

ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» має суттєві відмінності від ОП «Інженерія програмного забезпечення» відкритої в УДУНТ в частині застосування знань фундаментальних і природничих наук, технологій моделювання, стандартних алгоритмів та дискретного аналізу при розв'язанні задач проектування і розробки програмного забезпечення, в тому числі застосовувати спеціальні знання з електроніки та електротехніки при розв'язанні професійних задач.

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

В Університеті забезпечена можливість формування для студентів індивідуальної освітньої траєкторії механізм якої сформульований в Положенні про організацію навчального процесу в УДУНТ

https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_oop.pdf, Положенні про організацію навчального процесу в НМетАУ https://nmetau.edu.ua/file/organizatsiya_osvit._prots.pdf,

Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в УДУНТ https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_SVZYA.pdf. До

індивідуального навчального плану входять обов'язкові компоненти ОП та дисципліни, що вибрані здобувачем освіти у порядку реалізації свого права на вибір 25% від обсягу ОП. Індивідуальний навчальний план формується особисто кожним здобувачем вищої освіти. Розроблення ОП, які зосереджені на результатах навчання, ураховують особливості пріоритетів особи, що навчається, ґрунтуються на реалістичності запланованого навчального навантаження, узгоджується із тривалістю ОП, складають суть студентоцентрованого підходу.

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

Реалізація здобувачами вищої освіти процедури вибору навчальних дисциплін передбачає обов'язкове їх ознайомлення із подальшим визначенням вибіркових навчальних дисциплін циклу загальної підготовки

<https://nmetau.edu.ua/ua/mqual/i3003/p3301> та професійної підготовки <https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2001/p4661>. Навчальні групи формуються навчальним відділом УДУНТ на підставі анкетування здобувачі вищої освіти.

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

Обов'язковою компонентою ОП є Виробнича практика (6 кредитів ЄКТС, 12 чверть, 3 курс), Переддипломна практика (3 кредити ЄКТС, 16 чверть, 4 курс). Під час проходження Виробничої практики студенти виконують роботи, пов'язані з реальними прикладними задачами в галузі ІТ. На час практики укладається угода з підприємствами-базами. Підготовка і захист курсової (10 чверть, 3 курс та 15 чверть 4 курс) та випускної кваліфікаційної (16 чверть) робіт є відповідно проміжним та підсумковим етапами формування професійних компетентностей. Також слід відмітити роль виконання лабораторних та практичних робіт як важливої частини практичної підготовки.

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

Soft skills реалізуються через такі навички, як ПР01 (Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки.), ПР02 (Знати кодекс професійної етики, розуміти соціальну значимість та культурні аспекти інженерії програмного забезпечення і дотримуватись їх в професійній діяльності.), ПР16 (Мати навички командної розробки, погодження, оформлення і випуску всіх видів програмної документації.), ПР23 (Вміти документувати та презентувати результати розробки програмного забезпечення.) Перераховані навички формуються під час вивчення обов'язкових освітніх компонентів циклів загальної та професійної підготовки З1, З3, З4, З6, Ф13, Ф27, П1, П2, П3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання наведена у таблиці з Додатків до Форми відомостей про самооцінювання.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Відповідного затвердженого професійного стандарту в Україні не існує. Проте, ОП створювалася у відповідності до стандарту спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» для бакалаврського рівня, розробленого з урахуванням міжнародних стандартів Європейської рамки ІКТ-компетентностей (European e- Competence Framework

3.0).

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

Обсяг освітніх компонентів ОП відповідає фактичному навантаженню здобувачів, досягненню цілей та програмних результатів. В ОП обсяг підготовки бакалаврів на базі ПЗСО становить 240 кредитів ЄКТС з них обов'язкових дисциплін 75%, вибіркових 25%. В навчальному плані ОП аудиторні заняття складають 2920 год. (40%), самостійна робота – 4280 (60%).

Обсяг підготовки бакалаврів на базі ОКР молодшого спеціаліста – 188 кредитів. Обов'язкові дисципліни – 58%, вибіркові – 42%. Аудиторні заняття – 2072 год. (40,5%), самостійна робота – 3208 (60%). Самостійне та дистанційне навчання здійснюються з використанням телекомунікаційних засобів, зокрема Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365.

При складанні розкладу занять враховуються норми навантаження здобувачів, тому відведена кількість аудиторних годин достатня для виконання самостійної роботи. Середній обсяг одного освітнього компоненту (навчальної дисципліни) становить 4,4 кредити. Мінімальний обсяг одного освітнього компоненту становить 3 кредити ЄКТС. Розподіл навантаження для компонентів ОП регламентується Положенням про організацію навчального процесу в УДУНТ https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_oop.pdf.

Для з'ясування завантаженості здобувачів застосовуються: окремі опитування студентів (у формі бесіди протягом освітнього процесу та під час індивідуальних консультацій); аналіз обговорення проблем студентського самоврядування на засіданнях Вченої ради Факультет прикладних комп'ютерних технологій.

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

Не здійснюється.

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

Перелік конкурсних предметів на бюджетні конкурсні позиції визначається у Додатку 4 до Наказу МОН до закладів вищої освіти України» на відкриті та фіксовані (закриті) конкурсні пропозиції на основі повної загальної середньої освіти. Для вступу на ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі», згідно «Правил прийому в УДУНТ» (<https://diit.edu.ua/sites/vsupnacompny-2022/ppudunt2022.pdf>), необхідно успішно скласти ЗНО з Української мови та Математики – обов'язково, Історії України або Іноземної мови або Біології або Фізики або Хімії або Географії на вибір вступника. ЗВО жодним чином не впливає ані на процедуру, ані на зміст ЗНО.

Для абітурієнтів, які вступають на базі ОКР молодшого спеціаліста (ОС бакалавра/магістра, ОКР спеціаліста) ЗВО формує зміст вступних випробувань. Відповідно до «Правил прийому в УДУНТ» у 2022 р. таким особам, необхідно успішно скласти: 1) Фахове вступне випробування зі спец. 121 Інженерія програмного забезпечення ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» (https://nmetau.edu.ua/file/121_temi_dlya_pidgotovki_abiturientiv_do_zdachi_fahovogo_ispitu_molodshiy_spetsialist.pdf)

2) Сертифікат ЗНО з української мови та літератури (для вступників на базі МС).

3) Сертифікат ЗНО з математики або історії України, або іноземна мова, або біологія, або географія, або фізика, або хімія (для вступників на базі МС).

Програми вступних випробувань, що проводиться в формі тестів, передбачають відповідь вступника на теоретичні питання та рішення практичних завдань з навчальних дисциплін: «Алгоритмізація та програмування», «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Комп'ютерна графіка» та дозволяють перевірити наявність у вступника базових загальних та спеціальних компетентностей необхідних для навчання за ОП.

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

Перелік конкурсних предметів на бюджетні конкурсні позиції визначається у Додатку 4 до Наказу МОН до закладів вищої освіти України» на відкриті та фіксовані (закриті) конкурсні пропозиції на основі повної загальної середньої освіти. Для вступу на ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі», згідно «Правил прийому в УДУНТ» (<https://diit.edu.ua/sites/vsupnacompny-2022/ppudunt2022.pdf>), необхідно успішно скласти ЗНО з Української мови, Математики та Історії України або Іноземної мови або Біології або Фізики або Хімії або Географії на вибір вступника. ЗВО жодним чином не впливає ані на процедуру, ані на зміст ЗНО.

Для абітурієнтів, які вступають на базі ОКР молодшого спеціаліста (ОС бакалавра/магістра, ОКР спеціаліста) ЗВО формує зміст вступних випробувань. Відповідно до «Правил прийому в УДУНТ» у 2022 р. таким особам, необхідно успішно скласти: 1) Фахове вступне випробування зі спец. 121 Інженерія програмного забезпечення ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» (https://nmetau.edu.ua/file/121_temi_dlya_pidgotovki_abiturientiv_do_zdachi_fahovogo_ispitu_molodshiy_spetsialist.pdf)

2) Сертифікат ЗНО з української мови та літератури (для вступників на базі МС).

3) Сертифікат ЗНО з математики або історії України, або іноземна мова, або біологія, або географія, або фізика, або хімія (для вступників на базі МС).

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

Визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах вищої освіти під час академічної мобільності, регулюється Положенням про академічну мобільність студентів УДУНТ (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/founding_documents/mob.pdf), Положенням про визнання документів про освіту інших держав (http://nmetau.edu.ua/file/polozhennya_pro_viznannya_dokumentiv.pdf), Положенням про відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення студентів в УДУНТ, (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/Porjadok_vidrakhuvannja_perevedennja_UDUNT.pdf),

Положенням про організацію освітнього процесу в Українському державному університеті науки і технологій (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_oop.pdf).

Результати кредитної мобільності визнаються за підсумками здобуття кредитів ЄКТС та/або відповідних компетентностей, результатів навчання за наданням академічної довідки.

Студент має право звернутися до декана факультету про перезарахування вивченої ним раніше навчальної дисципліни. Для цього, під час складання індивідуального навчального плану на наступний навчальний рік декан факультету спільно із науково-педагогічним працівником, за яким закріплена дисципліна, приймають рішення про перезарахування оцінки студентів або відмову, про що вказують на заяві.

До відомості підсумкового контролю знань науково-педагогічний працівник вносить перезараховану оцінку, а декан засвідчує її своїм підписом.

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

У ЗВО має місце практика поновлення здобувачів освіти на ОП, які були відраховані з інших ЗВО, або переведені з іншої спеціальності, котре здійснюється під час канікул наказом ректора.

На теперішній час не було студентів, які було б поновлено на ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі», які були відраховані з інших ЗВО, або переведені з іншої спеціальності.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється Положенням про організацію освітнього в Українському державному університеті науки і технологій (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/Poradok_NFO_IFO.pdf).

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

За ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» конкретних прикладів застосування процедури визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, 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

Форми та методи навчання і викладання відповідають Положенням про організацію освітнього процесу в Українському державному університеті науки і технологій (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_oop.pdf). Досягненню програмних результатів навчання на ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» сприяє поєднання таких форм і методів навчання: навчальні заняття (лекції, лабораторні, практичні, семінарські заняття та консультації), самостійна робота, практична підготовка та контрольні заходи.

Викладачі в процесі навчання використовують відео- і аудіо-матеріали, електронні дидактичні демонстраційні матеріали, наочно-демонстраційні матеріали. Також здобувачам освіти пропонується вирішення ситуаційних завдань та кейсів, самостійне опрацювання матеріалу, набуття практичних навичок щодо використання програмних засобів, необхідних для роботи майбутнього фахівця, що сприяє досягненню програмних результатів. Активно впроваджуються інноваційні педагогічні методи в освітньому процесі, зокрема: мозковий штурм, дебати, дискусія, ділові ігри, ситуативне моделювання тощо.

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?

Форми і методи навчання, реалізовані в даній ОП, а також всі види навчальних занять регламентовані «Положенням про організацію освітнього процесу в університеті», розділ 7 (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_oop.pdf) яке ґрунтується на студентоцентрованому підході.

Студентоцентрований підхід реалізується відповідно до «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Українському державному університеті науки і технологій» https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_SVZYA.pdf

З метою досягнення відповідності вимогам студентоцентрованого підходу ректорат та кафедра ІТС регулярно проводять опитування здобувачів освіти з питань доброчесності та організації навчання. В університеті використовується практика анкетування здобувачів освіти згідно «Положення про анкетування (опитування) здобувачів вищої освіти Національної металургійної академії України» (https://nmetau.edu.ua/file/polozhennya_pro_anketuvannya.pdf) та у системі ЛІДЕР щодо рівня задоволеності методами навчання і викладання дисциплін ОП.

Положення про студентське самоврядування УДУНТ

(https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/founding_documents/pol_stud.pdf) дає студентам можливість звертатись з пропозиціями щодо реформування та вдосконалення навчального процесу, брати участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП через комплексне тестування своїх знань, вмінь і навичок, набутих в результаті навчання.

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

Згідно до Закону України «Про освіту» і Положенню про організацію освітнього процесу в Українському державному університеті науки і технологій

(https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_oop.pdf) навчально-педагогічним працівникам надається свобода від втручання в педагогічну, науково-педагогічну та наукову діяльність, можливість творчо наповнювати зміст дисциплін, проводити заняття із застосуванням сучасних технологій, змінювати робочі програми, обирати методи навчання задля відповідності потребам сьогодення.

З метою відповідності принципам академічної свободи передбачається можливість самовизначення і самореалізації здобувачів освіти, а також розвиток їхньої творчої особистості.

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

Інформація щодо цілей, змісту і очікування результатів навчання, порядку і критеріям оцінки учасників освітнього процесу для кожної навчальної дисципліни, яка входить до ОП, впроваджено силлабус та робочу програму, які містять всю необхідну інформацію. Викладачі ОП на першому занятті надають повну інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання.

У відкритому доступі можна ознайомитись з критеріями оцінювання, які регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу в НМетАУ» (https://nmetau.edu.ua/file/organizatsiya_osvit_prot.pdf).

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

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП забезпечується цілою низкою заходів.

На кафедрі інформаційних технологій і систем створено наукові гуртки «Прикладна електроніка та мехатроніка», «Олімпіадне програмування» та «Сучасні інформаційні технології в промисловості і бізнесі», в рамках яких студенти ознайомлюються з основними напрямками науково-технічного прогресу, впровадження його досягнень в практику; з методами планування і організацією науково-дослідної роботи.

Також в рамках ОП використовуються форми та методи залучення студентів до наукової діяльності, такі як: виконання завдань з науково-творчою складовою у процесі вивчення профільних дисциплін; виступи з результатами досліджень на студентських наукових конференціях різного рівня; участь у Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт; Всеукраїнські та міжнародні олімпіади (I тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт у галузі знань 12 – «Інформаційні технології» спеціальності 121 – «Інженерія програмного забезпечення» під керівництвом Безуба В.М. студенти Железний Д.М., ПЗ01-21, Мартиненко О.А., ПЗ01-21, Семегран П.О., ПЗ01-21, Гадяцький Б.С., ПЗ01-20, Ношкін А.В., ПЗ01-20, Третьяк А.А., ПЗ01-20, Краснянська А.Д., ПЗ01-19. Конкурсна комісія у складі Селіворстова Т.В., Гуда А.І., Островська К.Ю.); виконання завдань дослідницького характеру в період виробничої практики; призначення тем науково-дослідного характеру при виконанні курсових та кваліфікаційних робіт; прийняття участі у роботі Придніпровського наукового семінару, який очолює проф. кафедри ІТС А.І. Гуда. Участь у заходах підтверджена відповідними документами – сертифікатами учасника, грамотами, збірниками тез, фотозвітами заходів тощо. В курсових роботах із фахових дисциплін закріплюються елементи науково-дослідної роботи студентів у вигляді наукового пошуку; складається огляд літератури та розробляються пропозиції, що містять елементи новизни за темою роботи; використовуються обчислювальна та організаційна техніка; узагальнюються попередній досвід; оптимізуються пропозиції, направлені на підвищення ефективності і якості роботи (ОК «Проектування інформаційних та програмних систем», «Програмування мобільних і вбудованих систем»).

Результати спільних наукових досліджень викладачів і здобувачів пройшли апробацію на Міжнародній науково-практичній конференції «Наука, освіта, технології і суспільство: світові тенденції та регіональний аспект», «Молода академія».

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

Процедури створення освітніх програм визначені «Положенням про організацію освітнього процесу в Українському державному університеті науки і технологій

(https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_oop.pdf). Завдяки роботі групи забезпечення якості освітньої програми і у відповідності з Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в УДУНТ для ОП проводиться щорічний моніторинг та періодичний перегляд окремих освітніх компонентів та освітньої програми в цілому. Експертиза та затвердження програм навчальних дисциплін проводиться на засіданнях групи забезпечення якості. Зміст освітніх компонентів оновлюється з урахуванням сучасних досягнень науки і практики, а також за результатами наукових досягнень самих викладачів.

Також враховується результати моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм і, зокрема, отриманих від здобувачів освіти та інших стейкхолдерів побажань та зауважень. Під час зустрічей зі стейкхолдерами обговорюються та аналізуються сучасні практики і тенденції розвитку галузі та потреб IT-компаній. Результати таких зустрічей знаходять відображення в змісті освітніх компонентів. Наприклад, дисципліну «Розробка людиномашинного інтерфейсу» викладає старший викладач Царик В.Ю. Коло наукових інтересів викладача відповідає змісту навчальної дисципліни. Після зустрічі з одним із стейкхолдерів, співзасновницею дизайн студії “Gde.design”, авторки курсу “UI/UX дизайнер” викладач врахував її побажання щодо змісту матеріалу та вніс зміни до наповненості деяких елементів навчальної дисципліни (зустріч з співзасновницею дизайн студії “Gde.design”, авторки курсу “UI/UX дизайнер” Марією Костровою, 5 жовтня 2022).

У випадку відсутності суттєвих змін за рішенням УДУНТ робочі програми можуть затверджуватися на декілька (до трьох) років, а щорічні оновлення оформлюються у вигляді додатків до них. Навіть якщо робоча програма суттєво не змінюється, то наповнення її компонент постійно вдосконалюється та систематизується. Оновлення контенту відбувається кожного року наприкінці попереднього семестру за ініціативою провідного лектора з урахуванням наукових інтересів здобувачів вищої освіти.

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

УДУНТ приділяє значну увагу приведенню навчальних програм, технологій навчання та науково-дослідницької діяльності у відповідність до Європейських принципів та стандартів освіти. Студенти та викладачі ОП залучаються до міжнародної співпраці шляхом академічної мобільності та участі в міжнародних проектах, науковому стажуванні (Erasmus+, TEMPUS, DAAD, Visby та інші), конференціях (IntelITSIS2021, International Symposium of Croatian Metallurgical Society “Materials and Metallurgy”). В університеті діє «Положення про порядок реалізації права на міжнародну академічну мобільність учасників освітнього процесу НМетАУ»

(https://nmetau.edu.ua/file/polozhennya_pro_akademichnu_mobilnist_nmetau.pdf). Учасники освітнього процесу мають доступ до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science. У 2019-2023 роках викладачі кафедри ІТС опублікували з підтвердженим цитуванням у Scopus 4 статті за напрямком ОП.

Кафедра ІТС бере участь в міжнародній діяльності та програмах академічної мобільності Університету. У 2022 р. здобувачі (ст.гр. ПЗ-1-21 Семерган П.О.) та викладач (проф. В. Гнатушенко) приймали участь у проєкті “Ukraine digital: Studienerfolg in Krisenzeiten sichern - DAAD”

(https://static.daad.de/media/daad_de/pdfs_nicht_barrierefrei/%C3%9Cbersicht_gef%C3%B6rderte_projekte_ukraine_digital_2022.pdf) та будуть приймати участь у 2023 “OER with Ukraine Informatics” спільно з Гановерським університетом Лейбніца (Німеччина)

(https://static.daad.de/media/daad_de/pdfs_nicht_barrierefrei/gef%C3%B6rderte_projekte_ukraine_digital_2023.pdf)

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 УДУНТ форми контрольних заходів регламентує «Положення про організацію освітнього процесу УДУНТ» (п.8) https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_oop.pdf відповідно до якого для перевірки досягнення програмних результатів навчання у межах навчальних дисциплін освітньої програми використовуються такі види контролю: поточний, модульний, семестровий, атестація випускників.

Контрольні заходи (поточні та підсумкові) проводяться у письмовій або усній формі у вигляді тестів або окремих питань, модульні роботи також складаються у письмовій формі або усній і можуть бути представлені у вигляді реферату або дослідницької роботи, бути розрахунковими або графічними. Екзамен дисципліни складається в письмовій формі і є підсумковим результатом вивчення дисципліни. Оцінювання результатів виконується за 12-бальною шкалою.

Рівень досягнутих результатів навчання здобувачів вищої освіти відображається у відомості успішності та індивідуальному навчальному плані здобувача освіти.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої

освіти регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу в УДУНТ» (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_oop.pdf) (8.2 Заходи контролю). Рівень знань та вмінь студентів УДУНТ оцінюється за 12-бальною або 100-бальною шкалою (8.5 Шкала оцінювання успішності). Відповідно, рейтинговий бал визначається як комплексна оцінка досягнень студента. Для кожного освітнього компонента ОП критерії та методи оцінювання описуються у робочих програмах та силабусах, які постійно доступні на інформаційних ресурсах кафедри (<https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2001/p4744>). Викладачі освітнього компоненту ознайомлюють студентів на першому занятті щодо методів та критеріїв оцінювання. Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів і критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечуються ґрунтовним підходом викладачів кафедри до їх планування та формулювання; проведенням поточних та передекзаменаційних консультацій.

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

Конкретні форми та процедури контрольних заходів з кожної ОК розробляються ГЗЯ ОП і викладачами, доводяться до відома здобувачів на початку навчання. На офіційному сайті УДУНТ розміщений графік навчального процесу зі зазначенням строків приведення контрольних заходів (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/org_navch/Gr_np_2022_23.pdf). Інформація про форми контрольних заходів міститься у навчальному плані, а критерії оцінювання чітко зазначені у робочих програмах та/або силабусах навчальних дисциплін, що доступні на інформаційних ресурсах кафедри у мережі Інтернет (<https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2001/p4744>). Провідний викладач на першому занятті з навчальної дисципліни ознайомлює студентів з інформацією щодо строків та форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання. Семестровий контроль здійснюється згідно з графіком навчального процесу та загальним розкладом, складеним УДУНТ і затвердженим у встановленому порядку. Розклад проведення іспитів доводиться до відома здобувачів не пізніше, як за місяць до початку сесії. При необхідності (при переході на дистанційну освіту через військовий стан, карантинні заходи, та ін. форс-мажорні обставини) комунікація зі здобувачами здійснюється за допомогою платформи Google Classroom, ZOOM та месенджери. Здобувачі вищої освіти надають зворотну відповідь щодо чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання засобами опитування під час навчальних занять. Отримана від студентів інформація використовується для корегування критеріїв оцінювання за всіма видами занять.

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

Форми атестації здобувачів вищої освіти по ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» відповідають вимогам стандарту спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення», який затверджено і введено в дію Наказом Міністерства освіти і науки України від 29.10.2018 р. №1166 <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/121-inzheneriya-programn.zabezp.bakalavr-1.pdf>. Атестація здобувачів вищої освіти проводиться екзаменаційною комісією у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи

Процес атестації, порядок створення екзаменаційних комісій, повноваження учасників регулюється «Положенням про екзаменаційні комісії УДУНТ»

(https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/exam_comis.pdf).

Процес підготовки та виконання кваліфікаційної роботи регулюється «Організація виконання кваліфікаційних робіт для студентів усіх форм навчання зі спеціальностей 121 - інженерія програмного забезпечення. Методичні вказівки», які знаходяться у Google Classroom.

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

Процедура проведення контрольних заходів регламентована Положенням про організацію освітнього процесу в УДУНТ http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_oop.pdf, Положенням про організацію та проведення практики студентів http://diit.edu.ua/sites/work_and_practic/file/polozhennya_praktika_19.pdf, Положення про екзаменаційні комісії https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/exam_comis.pdf, Порядок проведення поточного та семестрового контролю із застосуванням дистанційних технологій в університеті (на громадському обговоренні https://diit.edu.ua/upload/files/shares/public_disc/Pol_prov_pot_sem_kontr_310_822.pdf). Відповідно до пункту 30 Закону України «Про освіту» та Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (в редакції Постанови КМУ №365 від 24.03.2021р) документи розміщені на офіційному веб-сайті університету та знаходяться у вільному доступі для всіх учасників освітнього процесу за посиланням https://diit.edu.ua/education/learning_organization. Процедури проведення контрольних заходів, кількості відведених годин і розподілення балів за кожним контрольним заходом описуються кафедрами в робочих програмах навчальних дисциплін та силабусах.

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

З метою забезпечення об'єктивності екзаменаторів при проведенні контрольних заходів останні проводяться в письмовій, а в умовах карантину та війни в електронній формі, що надає можливість вибіркової перевірки гарантом ОП або завідувачем кафедрою. У студента після оголошення результатів екзамену є можливість отримати роз'яснення від екзаменатора з приводу отриманих балів. Запобігання конфлікту інтересів між учасниками освітнього процесу регулюється Кодексом академічної доброчесності (на громадському обговоренні

http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/public_discussions/kod_ak.pdf), Положення про політику та процедури вирішення конфліктних ситуацій (на громадському обговоренні https://diit.edu.ua/upload/files/shares/news/go/proekt_buling_go.pdf), а критерії оцінювання регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в УДУНТ (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_oop.pdf). Завдяки Положенню про анкетування (опитування) здобувачів вищої освіти, п.2.4 (http://nmetau.edu.ua/file/polozhennya_pro_anketuvannya.pdf) здобувачі вищої освіти мають можливість висловити свої думки щодо неупередженості екзаменаторів, дотримання процедур запобігання і врегулювання конфлікту інтересів при здійсненні контрольних заходів. За період навчання здобувачів вищої освіти за ОП конфлікту інтересів не виникало. Скарг здобувачів на упередженість та необ'єктивність екзаменаторів не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів в Університеті регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в УДУНТ (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_oop.pdf) п.8, Положення про екзаменаційні комісії (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/public_discussions/ekzam_komis.pdf). Студент, що отримав незадовільну оцінку на екзамені, має дві додаткові спроби для перездачі. Перша спроба – викладачеві, який проводив екзамен. У випадку повторного проходження студентом контрольних заходів, з метою запобігання конфлікту інтересів, передбачено створення комісії у складі завідувача кафедри та викладачів кафедр, що проводять підготовку в рамках ОП. Перескладання екзамену з метою підвищення отриманої позитивної оцінки не дозволяється. Здобувачі, які у зв'язку неявкою без поважних причин, або за результатами захисту кваліфікаційної роботи отримали незадовільну оцінку, мають право на повторну атестацію впродовж трьох років після відрахування з університету, починаючи з наступного навчального року, згідно із затвердженим графіком роботи ЕК відповідної спеціальності. За період навчання магістрів за ОП 121 «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» були поодинокі випадки повторного проходження контрольних заходів. Академічна заборгованість здобувача була ліквідована протягом першої перездачі. Скарг здобувачів на неупереджене ставлення викладача чи необ'єктивність при оцінюванні результатів навчання на ОП не було.

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

Порядок оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів регулює Положення про організацію освітнього процесу в УДУНТ, п.8.4 Порядок оскарження процедури та результатів контролю успішності https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_oop.pdf Подання апеляційної заяви (скарги) здійснюється здобувачем освіти особисто у письмовій формі не пізніше двох робочих днів з дня оголошення результатів контролю, вказавши конкретні причини незгоди з оцінкою або процедурою проведення контрольних заходів. На підставі заяви (скарги) декан факультету у дводенний термін створює для її розгляду апеляційну комісію для розгляду апеляції згідно п.8.4 Порядок оскарження процедури та результатів контролю успішності Положення про організацію освітнього процесу в УДУНТ. За час навчання за даною ОП випадків оскарження результату проведення контрольних заходів не відбувалося.

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

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності містяться у Кодексі академічної доброчесності (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/public_discussions/kod_ak.pdf), викладачі ОП у своїй роботі керуються положеннями Методичних рекомендацій для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності (http://nmetau.edu.ua/file/metodrekom_mon.pdf). Основні методи та способи врегулювання конфліктів інтересів у УДУНТ регулюються Антикорупційною програмою УДУНТ (http://diit.edu.ua/university/activity/fight_corruption), Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в УДУНТ (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_SVZYA.pdf). У складі Ради якості освітньої діяльності УДУНТ https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/founding_documents/PologennjaRJAOD.pdf функціонує «Секція академічної доброчесності» завданнями якої є: - розробка нормативних документів стосовно академічної доброчесності; - опрацювання підходів до запобігання академічному плагіату і т. ін.

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

В якості технологічних рішень протидії порушенням академічної доброчесності на ОП використовується Кодекс академічної доброчесності (на громадському обговоренні http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/public_discussions/kod_ak.pdf), Порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності (на громадському обговоренні http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/public_discussions/porushennya_akadem_dobrochest.pdf): чітке інформування здобувачів вищої освіти щодо неприпустимості плагіату, вимог щодо публічних виступів, візуальних презентацій, коректного посилання на джерела інформації при запозиченні ідей, тверджень, відомостей та

дотримання норм законодавства про авторське право. Випускні роботи підготовлені до захисту підлягають перевірці на плагіат за допомогою програмного продукту «AntiPlagiarism.net». Результатом перевірки є звіт, в якому зазначається рівень унікальності роботи або факт плагіату. Розроблена інструкція, яка визначає порядок організації контролю навчальних та кваліфікаційних робіт в УДУНТ на наявність ознак плагіату (https://diit.edu.ua/education/quality_monitoring/files/poryadok_perevirku_robir.pdf) та «Положення про запобігання академічному плагіату в УДУНТ» (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozh_kval.pdf). Основними інструментами протидії порушенням академічної доброчесності є роз'яснювальна робота та інформування здобувачів щодо неприпустимості порушення норм академічної доброчесності.

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

З метою популяризації академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти ОП використовуються наступні заходи:

чітке інформування здобувачів вищої освіти щодо неприпустимості плагіату, правил поведінки учасників освітнього процесу, спрямованих на формування самостійної і відповідальної особистості, спроможної навчатися, викладати і займатися науковою діяльністю, дотримуючись етичних та правових норм, про неприпустимість у навчальній та науково-дослідницькій діяльності обману, зокрема, у вигляді академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації і фальсифікації даних, через заохочення студентів викладачами ОП до самостійного виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання;
- сприяння органам студентського самоврядування, первинній профспілковій організації студентів, аспірантів та докторантів, науковому товариству і молодим ученим в ознайомленні осіб, які навчаються, з правилами наукової етики.

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

Для запобігання порушень академічної доброчесності та з метою моніторингу дотримання членами колективу моральних та правових норм Кодексу академічної доброчесності (http://diit.edu.ua/education/quality_monitoring/files/kodeks.pdf) та Порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності (на громадському обговоренні http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/public_discussions/porushen_na_akadem_dobrochest.pdf) в УДУНТ створена Група з питань академічної доброчесності (http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/founding_documents/polozhennya_gruppa.pdf). Комісія має право одержувати і розглядати заяви щодо порушення Кодексу та надавати пропозиції адміністрації УДУНТ щодо накладання відповідних санкцій. За порушення принципів академічної доброчесності здобувачі освіти у УДУНТ притягуються до відповідальності, що включає повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, екзамену тощо); відрахування із навчального закладу. При виявленні академічного плагіату у кваліфікаційних роботах здобувачів є можливість доопрацювання роботи та повторної перевірки на плагіат.

6. Людські ресурси

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

Рівень професійної кваліфікації викладачів ОП відображено в табл. 2.

Конкурсний добір викладачів ОП регламентовано Положенням про порядок проведення конкурсного відбору та укладання трудових договорів (контрактів) з науково-педагогічними працівниками (НПП) НМетАУ (http://nmetau.edu.ua/file/polozhennya_pro_obrannya.pdf), Законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», Кодексом законів про працю України.

Переможцями конкурсного добору є викладачі, які викладають навчальні дисципліни на високому методичному рівні, вільно володіють державною мовою, мають науковий ступінь та вчене звання (бажано), освітній рівень доктора філософії, відповідають не менше ніж 4 пунктам п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Кандидатури претендентів проходять попереднє обговорення на засіданні відповідної кафедри. Для оцінки рівня кваліфікації претендента кафедра може запропонувати провести пробні заняття. Висновок кафедри щодо кандидатур затверджуються таємним голосуванням. При доборі НПП враховується рейтинг його наукової та професійної активності, визначений відповідно до Положення про визначення рейтингу структурних підрозділів, НПП, наукових співробітників, аспірантів та докторантів НМетАУ (http://nmetau.edu.ua/file/pro_reyting.pdf) та оцінка його професійних якостей студентами, визначена відповідно до Положення про анкетування здобувачів (http://nmetau.edu.ua/file/polozhennya_pro_anketuvannya.pdf).

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

Основними напрямками співпраці з роботодавцями у реалізації ОП є:

- Розробка ОП. Наприклад, до групи забезпечення якості ОП входить представник роботодавця Каліберда Ю.О., програміст баз даних Науково виробничого підприємства «ПК-Сервіс».

- Оновлення та розвиток ОП. Наприклад, представник роботодавця, Noosphere Engineering School Тетяна Булана зазначила важливість посилення освітньої компоненти з напрямку електроніки та електротехніки, які актуальні для розвитку напрямку прикладної робототехніки в нашому регіоні.
- Стажування викладачів. Наприклад, Селівьорстова Т.В. пройшла стажування в ІТ-компанії EPAM, Калініна Н.Ю. пройшла стажування в ІТ-компанії SoftServe, Гнатушенко Вік.В пройшла стажування ISMA Business Incubator (Riga, Latvia).
- Наукове співробітництво. Наприклад, на підставі договору про науково-технічне співробітництво результати науково-дослідної роботи відділу міцності та надійності механічних систем ІТМ НАНУ і ДКАУ впроваджені в навчальний процес в частині програмної реалізації прикладних аспектів моделювання та оптимізації складних процесів управління.

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

На ОП існує практика проведення семінарів та тренінгів за участі представників роботодавців (SoftServe), наукової спільноти Придніпровського регіону (науковці ІТМ НАНУ і ДКАУ та), випускників кафедри, які є фахівцями в ІТ галузі (UI/UX Gde.Design School, Марія Кострова), на яких обговорюються актуальні прикладні питання розв'язування практичних задач, що пов'язані з розробкою та супроводженням якісного програмного забезпечення, орієнтованих на використання вітчизняних та міжнародних стандартів, моделюванням та оптимізацією процесів управління в організаційно-технічних та соціально-економічних системах різного призначення. В рамках ОП проводиться співпраця з ІТ Dnipro Community (<https://itdni.pro/state-proekty-v-it-dnipro-community/>).

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

- Підвищення кваліфікації. Наприклад, викладачі ОП Гнатушенко Вік.В., Гуда А.І., Дмитрієва І.С., Журба А.О., Островська К.Ю., Селівьорстова Т.В. пройшли навчально-практичний семінар на тему «Інноваційні освітні технології у закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС) на базі Центру післядипломної освіти та підвищення кваліфікації НМетАУ (<https://nmetau.edu.ua/ua/mfac/i1012/ro>). Селівьорстова Т.В., пройшла підвищення кваліфікації у ІТ Ukraine Association, сертифікат № 796, січень-лютий 2022 р, Teacher's internship program held by EPAM Systems (180 годин). На даний момент Гнатушенко Вік.В. знаходиться на міжнародному стажуванні (2022-2023 р.) у Ганноверському університеті Лейбніца згідно меморандуму про співпрацю з УДУНТ.
- Навчання в докторантурі. Наприклад, викладачі ОП Гнатушенко Вік.В. (захист дисертацій д.т.н. 2016), Гуда А.І. (захист дисертацій д.т.н. 2018), закінчили докторантуру, здобули науковий ступінь доктор технічних наук по спеціальності 01.05.02 – математичне моделювання та обчислювальні методи.
- Публікація статей та участь в конференціях. Наприклад, НМетАУ є засновником фахових наукових видань по спеціальності ОП «Системні технології» (<https://journals.nmetau.edu.ua/index.php/st/about>), «Сучасні проблеми металургії» (<https://journals.nmetau.edu.ua/index.php/mpm/about>), «Металургійна та гірничорудна промисловість» (<https://momi-journal.org/index.php/journal>) та Міжнародної науково-технічної конференції «Інформаційні технології в металургії та машинобудуванні (ІТММ)».

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

В УДУНТ діє система заохочення викладачів до розвитку викладацької майстерності, елементи якої визначені в Статуті (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/founding_documents/statute.pdf), Положенні про рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічних, педагогічних працівників Українського державного університету науки і технологій (https://diit.edu.ua/education/quality_monitoring/files/reiting.pdf), Правила внутрішнього трудового розпорядку УДУНТ (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/founding_documents/pravula2022.pdf). Наприклад, викладачі ОП Гнатушенко Вік.В., Гуда А.І., Дмитрієва І.С., Журба А.О., Островська К.Ю., Селівьорстова Т.В. пройшли навчально-практичний семінар на тему «Педагогіка та психологія навчальних процесів в закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС) на базі Центру післядипломної освіти та підвищення кваліфікації НМетАУ. Островська К.Ю., Дмитрієва І.С. завершили навчання за програмою підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників «Педагогічна майстерність викладача вищої школи», Бердянський державний педагогічний університет, 2020 р., тема: «Тренінг з викладацької майстерності». Результати обміну досвідом при взаємовідвідуванні занять, враження та рекомендації фіксуються у журналі взаємовідвідувань та обговорюються на засіданнях кафедри. Нематеріальне заохочення передбачає нагородження відзнаками УДУНТ за досягнення у науковій, педагогічній, громадській роботі, сумлінну працю тощо.

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?

Університет має достатні фінансові та матеріально-технічні ресурси для реалізації ОП, що гарантує досягнення її цілей та ПРН (п.8 Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_SVZYA.pdf).

Лекційні аудиторії та комп'ютерні класи оснащені сучасним мультимедійним обладнанням, яке використовується під час навчального процесу та дозволяє студентам ОП повною мірою опанувати спеціалізовані дисципліни ОП. Всі комп'ютери мають доступ до мережі Internet через локальну мережу. На кафедрі ІТС функціонує лабораторія вакуумної техніки, яка обладнана спеціалізованим устаткуванням, що дає можливість студентам ОП отримати практично-орієнтовані професійні навички. Бібліотечний фонд Університету налічує близько 1,5 мільйони примірників друкованих і електронних видань, є універсальною базою для навчального процесу студентів ОП. Навчально-методичне забезпечення ОП, зокрема, силабуси, конспекти лекцій, навчальні посібники з виконання лабораторних та практичних робіт розміщені на сторінці кафедри ІТС (<https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2001/p900>, <https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2001/p0>) і доступні для використання. Його зміст постійно оновлюється відповідно до пропозицій стейкхолдерів, здобувачів та вимог ринку ІТ.

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Науковий потенціал здобувачів реалізується через підтримку їх участі у наукових конференціях (Міжнародна науково-технічна конференція «ІТММ» <https://journals.nmetau.edu.ua/index.php/itmm/>), семінарах (Регіональний семінар Придніпровського наукового центру НАНУ і МОНУ «Сучасні проблеми управління та моделювання складних систем»), наукових фахових виданнях («Системні технології» (<https://journals.nmetau.edu.ua/index.php/st/>) та «Сучасні проблеми металургії» (<https://journals.nmetau.edu.ua/index.php/mpm/>), роботи спеціалізованої вченої ради Д 08.084.01 (технічні науки) за спеціальністю 01.05.02 – Математичне моделювання та обчислювальні методи (відповідає спеціальності 121). Наукова бібліотека УДУНТ має широке представництво в Інтернет – сайт (<https://library.diit.edu.ua/uk>), <https://www.facebook.com/diitlib>, https://www.instagram.com/library_usust/, https://www.youtube.com/channel/UCsdwFCn3mfKEffUj5Jn_3w. В Університеті функціонує Навчально-науковий центр забезпечення якості освіти, завданнями якого є організація проведення щорічного опитування «ОП очима здобувачів вищої освіти» у системі Лідер (<https://lider.diit.edu.ua>). (Протоколи ГЗЯ № 4/21-22 від 15.06.2022, №2/22-23 від 25.10.2022 аналіз анкет та вдосконалення ОП). Створені належні умови для організації дозвілля і відпочинку здобувачів ОП: діють спортивні секції, організовуються культурно-розважальні заходи - функціонує Рада молодих вчених (https://nmetau.edu.ua/file/polozhennya_pro_naukove_tovaristvo.pdf).

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

Університет забезпечує безпечність освітнього середовища для життя і здоров'я здобувачів згідно «Правил внутрішнього розпорядку» (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/founding_documents/pravula2022.pdf). Спеціальними службами здійснюється система контролю за дотриманням вимог техніки безпеки, виробничої санітарії та протипожежної безпеки. В навчальних корпусах та гуртожитках Університету розміщено Плани евакуації. Комп'ютерні класи оснащені переносними вуглекислотними вогнегасниками типу ВВК-2. Питаннями оздоровлення та відпочинку учасників освітнього процесу Університету опікується профспілковий комітет. Медичний пункт університету надає медичну допомогу працівникам, студентам та співробітникам університету. Студенти та працівники були проінформовані щодо правил захисту себе та інших від зараження грипом чи COVID-19. Учасники навчально-виховного процесу і працівники університету отримали рекомендації щодо дій у разі надзвичайної ситуації або війни. Психічне здоров'я забезпечується створенням загальної доброзичливої атмосфери співробітництва. Звернень щодо проблем психічного здоров'я на ОП не зафіксовано.

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

Механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів визначені нормативними документами (Положення про організацію освітнього процесу http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_oop.pdf, Положення про проведення соціологічних досліджень http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/public_discussions/soc.doslid.pdf) і мають на меті доведення до здобувачів повної інформації про навчальну діяльність. Освітня підтримка ЗО здійснюється викладачами під час навчального процесу. На сайті Університету присутня необхідна інформація стосовно організації освітнього процесу: зміст освітніх програм, графік навчального процесу, розклад занять, участь у поданні заяв на грантові та стипендіальні програми, конкурси, конференції тощо (<https://diit.edu.ua/>). Освітню підтримку здобувачі вищої освіти за ОП отримують під час спілкування з завідувачем і викладачами кафедри, відповідальною за ОП, та кафедр, залучених до реалізації ОП. Інформаційно-консультативна підтримка здійснюється як під час навчання, так і з використанням інформаційно-телекомунікаційних технологій (через e-mail, месенджери, Google Classroom та платформу Zoom, MS TEAMS). Для зручності та швидкості інформування та консультування здобувачів співробітники кафедри ІТС використовують телеграм канал студентського Активу факультету ФПКТ (<https://t.me/+BSChEMZTVu4xODMu>). Куратори груп мають можливість виступати з пропозиціями перед керівництвом Університету щодо заохочення студентів групи до успіху в навчанні, науковій, спортивній та громадській роботі. Соціальна підтримка здобувачів вищої освіти реалізується

через надання соціальних стипендій. У випадках скрутного матеріального становища здобувачі мають можливість отримати матеріальну допомогу за заявами. Питання соціального характеру регулярно висвітлюються в соціальних мережах Instagram та Facebook.

З метою з'ясування рівня задоволеності здобувачів якістю наданих освітніх послуг, а також організаційною і соціальною підтримкою з боку Університету, щорічно проводиться їх анонімне анкетування, результати якого обговорюються на засіданні кафедри та Протокол ГЗЯ № 4/21-22 від 15.06.2022.

За результатами останнього опитування здобувачів (система Лідер), що навчаються на ОП про достатній рівень освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки, свідчать в основному позитивні результати опитувань.

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

В УДУНТ доступність навчальних приміщень для осіб з особливими потребами реалізована не вповному обсязі. З метою забезпечення доступності для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп, затверджено «Положення про порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ННІ «ІПБТ» УДУНТ» (https://nmetau.edu.ua/file/_no_91a-g-1.pdf), Положення про інклюзивне навчання в УДУНТ (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/founding_documents/incluziv.pdf), Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення в УДУНТ (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/official_information/porydok_suprovod.pdf).

У теперішній час в ННІ «ІПБТ» УДУНТ успішно функціонує перший в Україні Регіональний центр вищої освіти осіб з інвалідністю (раніше Регіональний центр освіти інвалідів - РЦОІ), який було створено на базі НМетАУ в 1994 р. До основних завдань якого відноситься: створення умов для навчання осіб з інвалідністю, їх методична та психологічна підтримка, соціальна інтеграція в суспільство. Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 27.06.2008 №587, РЦОІ увійшов до Експерименту щодо організації інтегрованого навчання осіб з особливими освітніми потребами у вищих навчальних закладах.

Під час реалізації ОП «Інженерія програмного забезпечення», яка акредитується, серед ЗВО студентів із особливими освітніми потребами не було.

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?

В УДУНТ відповідно до Закону України «Про запобігання корупції» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18#Text>), інформацію про факти корупції з боку посадових осіб, працівників та контрагентів університету потрібно повідомляти уповноваженому відділу з питань запобігання та виявлення корупції, та безпосередньо – керівнику відділу з питань запобігання та виявлення корупції. Проводиться анкетування ЗО з питань конфліктних ситуацій, зокрема, пов'язаних із домаганнями сексуального характеру, булінгом, дискримінацією та корупцією (https://nmetau.edu.ua/file/polozhennya_pro_anketuvannya.pdf, система Лідер). Передбачається, що у випадку виникнення конфліктної ситуації подається заява до загального відділу Університету на ім'я ректора.

Для забезпечення можливості донесення інформації про виникнення конфліктних ситуацій, випадків корупції тощо, є можливість звернутися до відповідного структурного підрозділу через форму "Задати запитання", що розміщена на головній сторінці сайту.

В Університеті затверджено Порядок роботи уповноваженого відділу з питань запобігання та виявлення корупції під час вступної кампанії 2022 року https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/fight_corruption/135a_g_4.pdf з можливістю використання чат-боту «Вступ без хабарів» <https://t.me/VstupBezHabarivBot> для здобувачів вищої освіти за ОП.

Інформацію про посадовців або працівників університету які можуть бути зрадниками України, щоб допомагати Службі безпеки України, необхідно повідомляти Ректору Університету письмово або усно під час особистого прийому.

Конфліктних ситуацій, пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією або корупцією, протягом періоду впровадження освітньої діяльності за ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості в бізнесі», що акредитується, наразі не виникало.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного огляду ОП запроваджуються в УДУНТ у відповідності до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту» та Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності; рекомендацій МОНУ та умов ліцензування освітньої діяльності, акредитації спеціальностей і рекомендацій щодо акредитації освітніх програм: Положення про організацію освітнього процесу в УДУНТ; Положення про групу забезпечення якості освітньої програми УДУНТ; Положення про порядок складання і затвердження робочої програми навчальної дисципліни/освітньої компоненти, Силабус; Положення про

екзаменаційні комісії; Положення про навчально-науковий центр забезпечення якості освіти УДУНТ) Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості); Порядок визнання результатів навчання та компетентностей, здобутих у неформальній та/або інформальній освіті. Всі документи розміщені на офіційному сайті УДУНТ за посиланням https://diit.edu.ua/university/activity/founding_documents або на громадському обговоренні https://diit.edu.ua/university/activity/public_discussions
УДУНТ розробляє ОП на підставі стандартів освітньої діяльності і стандартів вищої освіти за відповідними галузями знань усіх форм навчання з формулюванням компетентностей випускників і очікуваних результатів навчання з урахуванням вимог національного ринку праці та світових тенденцій розвитку науки і техніки.

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

Моніторинг та періодичний перегляд ОП здійснюється з метою встановлення відповідності її структури та змісту вимогам законодавчої та нормативної бази, що регулює якість вищої освіти та здійснюється групою забезпечення якості ОП. Моніторинг забезпечення якості освіти проводиться не менше, ніж раз на рік. Аналіз і пропозиції щодо оновлення ОП, її удосконалення або відміни організовує Гарант із участю стейкхолдерів різних підрозділів університету, працівників закладів і підприємств галузі, випускників з певної спеціальності/ОП. Процедури створення ОП визначено «Положенням про організацію освітнього процесу в Українському державному університеті науки і технологій» (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_oop.pdf), «Положенням про групу забезпечення якості освітньої програми Українського державного університету науки і технологій» (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_gzyaop.pdf), Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в УДУНТ (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_SVZYA.pdf). Моніторинг та перегляд ОП передбачає проведення відповідних процедур, що пов'язані з одержанням та аналізом інформації про змістовність та організацію освітнього процесу за ОП через:

- експертне оцінювання актуальності змісту ОП та підготовленості випускників до професійної діяльності представниками ринку праці;
- оцінювання стану організації освітнього процесу здобувачами вищої освіти;
- моніторинг успішності та рівня навчальних досягнень здобувачів вищої освіти;
- оцінювання актуальності змісту ОП та організації освітнього процесу викладачами випускної кафедри;
- узагальнення та оперативне реагування на проблемні ситуації та порушення щодо реалізації ОП.

Наприклад, зміни у ОП обговорювалися на засіданні кафедри від 16.02.2022 (протокол №9) і на засіданні ГЗЯ від 22.02.2022 (протокол №3/21-22). Серед них слід відмітити наступне: введення спеціальних компетентностей СК12-СК14 та результатів навчання РН14 і РН15 стосовно розробки та програмування IoT-пристроїв у різних галузях.

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

Принципи студентоцентрованого навчання передбачають урахування пропозицій здобувачів щодо змісту освіти, тому студенти приймають безпосередню участь в удосконаленні ОП. Вони вже під час вибору спеціальності мають доступ до перегляду ОП на сайті університету (https://nmetau.edu.ua/file/op_121_b_2022_12_22.pdf). Права здобувачів на участь в обговоренні питань удосконалення освітнього процесу, внесення пропозиції щодо змісту навчальних планів та програм закріплені у Статуті УДУНТ та деталізовані у Положеннях УДУНТ про групу забезпечення якості освітньої програми, про розроблення та реалізацію освітніх програм вищої освіти. Відповідно до «Положення про групу забезпечення якості освітньої програми УДУНТ» (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_gzyaop.pdf) проводиться анкетування з питань якості освітніх компонентів ОП та професійних якостей викладацького складу (здобувачі); підсумкової оцінки якості ОП, реалістичності й повноти досягнення її мети та програмних результатів (випускники). Так, наприклад, побажання здобувачів вищої освіти бакалаврського рівня (студент гр. ПЗО1-20 Овчаренко Д.О.) щодо пропозиції стосовно включення розділів автоматизації тестування програмного забезпечення були враховані при розробці контенту дисциплін “Розробка людино-машинного інтерфейсу”. Зворотній зв'язок від здобувачів вищої освіти забезпечується опитуваннями. Звіт про самоаналіз діяльності за певною ОП оприлюднюється на сторінці кафедри в системі MOODLE, зберігається в портфоліо ОП.

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

Відповідно до Статуту Українського державного університету науки і технологій (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/founding_documents/statute.pdf), студентське самоврядування бере участь у заходах щодо забезпечення якості вищої освіти. Відповідно до «Положення про студентське самоврядування УДУНТ» (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/founding_documents/pol_stud.pdf), органи студентського самоврядування вносять пропозиції щодо контролю за якістю навчального процесу, беруть участь у вирішенні конфліктних ситуацій, що виникають між студентами та представниками адміністрації або викладачами. Також студенти мають право звертатись до керівництва академії, його дорадчих та робочих органів, державних органів з пропозиціями щодо вдосконалення та реформування навчального процесу. Студенти можуть брати участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП через комплексне тестування своїх знань, вмінь і навичок набутих в результаті навчання за ОП для виявлення рівня відповідності її змісту якості програмних результатів навчання.

Студентське самоврядування виконує важливу функцію у вирішенні проблем якості вищої освіти: представники студентського самоврядування, які є членами керівних робочих та дорадчих органів УДУНТ, наділяються правом брати безпосередню участь в обговоренні на їх засіданнях питань з організації, моніторингу та удосконалення освітньої діяльності, ухваленні відповідних рішень.

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

Залучення роботодавців до процесу періодичного перегляду та вдосконалення ОП передбачено Стратегічним планом розвитку УДУНТ на 2022 – 2027р.р. (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/founding_documents/strategy.pdf), що забезпечує систематизацію діяльності щодо моніторингу ринку праці, експертне оцінювання актуальності змісту ОП вимогам ринку праці, можливість працевлаштування випускників. Зауваження та рекомендації потенційних роботодавців для здобувачів постійно аналізуються групою забезпечення ОП. Кафедра ІТС має домовленості про співпрацю з Oracle Academy, IT Dnipro Community, IT-компанією SoftServe, які проводять зустрічі зі здобувачами. При розгляді їх пропозицій основний акцент був зроблений на вміння виконання імітаційного моделювання та реалізації програмних рішень для ІТ-систем у різних галузях. Їх пропозиції було враховано при формуванні фахових компетентностей і результатів навчання, зокрема: РН14, РН15 і затверджені на засіданні ГЗЯ від 25.10.2022 р., протокол №10/22-23.

Безпосередній вплив на забезпечення якості ОП має робота постійно діючого регіонального семінару «Сучасні проблеми управління та моделювання складних систем» Придніпровського Наукового Центру НАНУ та МОНУ, в якому приймають участь більше ніж 15 докторів наук та провідні фахівці з комп'ютерних наук та інформаційних технологій регіону.

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

Практика збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників УДУНТ передбачає періодичне опитування випускників щодо їхнього працевлаштування відповідальним по кафедрі. Їх думка враховується при обговоренні освітньої програми. Отримана інформація аналізується та передається в Центр розвитку кар'єри <https://nmetau.edu.ua/ua/mfac/iz001>, який враховуючи отриману інформацію проводить для здобувачів УДУНТ періодично інформаційно-освітні заходи «День кар'єри», спрямовані на побудову зв'язків між випускниками ЗВО і зацікавленими роботодавцями.

Також, протягом навчання студенти відвідують велику кількість зустрічей та вебінарів, майстер-класів з представниками провідних ІТ-компаній з можливістю подальшого працевлаштування.

В рамках роботи зі сприяння працевлаштуванню випускників ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» проводяться зустрічі з успішними випускниками кафедри ІТС попередніх років. За даною ОП перший випуск передбачається у 2023р.

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

У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час реалізації ОП згідно «Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості)» протягом 2022-2023 рр. за ОП було проведено: самоаналіз стану підготовки фахівців (формування контингенту студентів; кадрове, матеріально-технічне, організаційне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення підготовки фахівців тощо); аналіз успішності та якості знань студентів; анкетування студентів (щорічно); оновлення робочих програм навчальних дисциплін з обов'язковим їх обговоренням на засіданнях кафедри.

Неврегульованість процесу проходження практик та проведення поточного контролю студентами під час карантину та війни вирішена шляхом використання Положення про організацію та проведення практики студентів (http://diit.edu.ua/sites/work_and_practic/file/polozhennya_praktika_19.pdf) та Порядка проведення поточного та семестрового контролю із застосуванням дистанційних технологій в університеті (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/public_disc/Pol_prov_pot_sem_kontr_310822.pdf).

Для підвищення якості навчального процесу та з метою оволодіння здобувачами вищої освіти додатковими фаховими компетенціями представники ІТ-

компаній проводять майстер-класи. Наприклад, у жовтні 2022 р відбулася відкрита лекція Марії Кострової ТОВ «ГДЕ.ДИЗАЙН». На засіданні кафедри ІТС (Протокол №01 від 27.08.2022 р.) було розглянуто питання щодо підписання додаткових угод та залучення відповідних фахівців, здійснення НПП міжнародних стажувань з метою підвищення професійного рівня. З метою врахування тенденції розвитку галузі знань (12 Інформаційні технології) в ході реалізації ОП викладачі кафедри проходять міжнародне стажування в Університеті Ганновера, здобувачі приймають участь у проекті «Ukraine digital: Studienerfolg in Krisenzeiten sichern» (2022, 2023 р.) DAAD (проф. Гнатушенко В.В., ст.гр. ПЗО1-21 Семерган П.О., КН17-01м Кітова К.В, аспірант Солдатенко Д.В.), Німеччина та мають доступ до лекцій провідних фахівців Technical University Library, Німеччина.

Це дозволило вдосконалити зміст і підготовку здобувачів за ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі».

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?

Попередніх акредитацій за цією ОП ще не було. Тому зауваження та пропозиції з останньої акредитації ОП відсутні.

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

УДУНТ сприяє залученню учасників академічної спільноти до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП. Академічна спільнота має можливість брати участь в обговореннях всіх проектів документів внутрішньої нормативно-правової бази. Відкритість та прозорість забезпечується проведенням семінарів, конференцій, засідань у межах кафедри, науково-методичної комісії, університету, розміщенням документів на сайті університету. Учасники академічної спільноти регулярно залучаються до роботи ради з забезпечення якості освітньої діяльності і підготовки фахівців (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/founding_documents/PologennjaRJAOD.pdf), яка здійснює процеси і процедури внутрішнього забезпечення якості освіти і вдосконалення змісту освіти в університеті (здійснення розробки, моніторингу, перегляду, схвалення та затвердження освітніх програм; обговорення та затвердження в установленому порядку нормативних документів щодо забезпечення якості вищої освіти; популяризація та дотримання принципів академічної доброчесності, сприяння у виявленні академічного плагіату відповідно до Кодексу академічної доброчесності (https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/public_discussions/kod_ak.pdf); забезпечення публічності інформації щодо освітніх програм, цілей навчання, оцінювання здобувачів вищої освіти через веб-сайт університету, інформаційні стенди, засоби масової інформації. УДУНТ сприяє персоніфікованому залученню учасників академічної спільноти до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП.

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

Здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в УДУНТ забезпечується такими підрозділами:

- навчально-науковий центр забезпечення якості освіти https://diit.edu.ua/education/quality_monitoring/viddil.htm (реалізація стратегічних цілей Університету, удосконалення внутрішньої системи забезпечення якості освіти, удосконалення існуючих ОП, створення освітнього середовища, яке б задовольняло потреби та інтереси здобувачів освіти під час навчання в Університеті);
- рада з забезпечення якості освітньої діяльності і підготовки фахівців;
- навчальний відділ https://diit.edu.ua/university/structure/subdivisions/educational_department (організація, планування, контроль, аналіз та вдосконалення освітнього процесу; організація систематичного контролю за проведенням усіх видів навчальних занять та діяльністю кафедр);
- центр розвитку кар'єри http://nmetau.edu.ua/file/polozhennya_pro_tsrk.pdf (аналіз попиту та пропозицій ринку праці фахівців; налагодження співпраці з підприємствами, які є потенційними роботодавцями; залучення підприємств, установ та організацій-роботодавців);
- відділ практики http://diit.edu.ua/sites/work_and_practic/about.html (координація роботи факультетів, профілюючих кафедр щодо організації виробничої практики, ефективності використання баз практики). Розподіл функціональних обов'язків, повноважень та прав цих підрозділів, а також засади їх взаємодії викладені у відповідних Положеннях, що оприлюднені на сайті УДУНТ (<https://diit.edu.ua/>).

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 регламентовано наступними нормативними документами: Закон України «Про вищу освіту» і відповідними Постановами Кабінету Міністрів України; Статут Українського державного університету науки і технологій (https://diit.edu.ua/education/official_information); Правила внутрішнього трудового розпорядку Українського державного університету науки і технологій (https://diit.edu.ua/education/official_information), оприлюднені у відкритому доступі в мережі Інтернет на офіційному сайті УДУНТ у вкладці «Університет / Офіційна інформація»; Документи про організацію освітнього процесу та посилання на них на сайті ЗВО у вкладці «Освіта / Освітній процес» (https://diit.edu.ua/education/learning_organization); Поточна інформація для учасників освітнього процесу, забезпечення її доступності оприлюднюється на сайтах кафедри інформаційних технологій і систем: <https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2001>

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

Адреса веб-сторінки: <https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2001/p2766>
Контактна особа: гарант ОП кандидат технічних наук, доцент Селівьорстова Т.В.

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

<https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2001/p2766>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОП:

1. ОП відповідає тенденціям розвитку спеціальності та ринку праці, має чіткі цілі та унікальність, які відповідають місії і стратегії розвитку УДУНТ; враховує галузевий і регіональний контекст, досвід аналогічних вітчизняних та іноземних ОП.
2. Правила прийому та визнання результатів навчання за ОП є чіткими, прозорими і зрозумілими.
3. Форми навчання і викладання є студентоцентрикованими, забезпечують академічні свободи, базуються на найновіших досягненнях у сфері інженерії програмного забезпечення.
4. ОП передбачає практичну підготовку здобувачів вищої освіти та набуття hard skills та soft skills навичок.
5. Академічна та професійна кваліфікації НПП, задіяних в реалізації ОП, забезпечує досягнення визначених програмою цілей та ПРН.
6. Здобувачам вищої освіти надаються можливості навчання і стажування у провідних закладах вищої освіти Європи та світу .

Слабкі сторони ОП:

1. Необхідно сприяти залученню більшої кількості здобувачів вищої освіти ОП до участі в програмах академічної мобільності.
2. Бажано більше залучити роботодавців, фахівців ІТ-галузі до проведення аудиторних і практичних занять, а викладачів кафедри до вирішення практичних завдань на підприємствах та організаціях ІТ-галузі.
3. Сприяти отриманню здобувачами результатів навчання у неформальній освіті, завдяки використанню дистанційної освіти.

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

Відповідно до Стратегії розвитку Українського державного університету науки і технологій (УДУНТ) на 2022-2027 рр http://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/founding_documents/strateg y.pdf основними перспективами розвитку ОП та заходи задля їх реалізації упродовж найближчих 3 років є:

Підготовка гармонійно розвинених, соціально активних, творчих висококваліфікованих, конкурентоздатних, здатних до саморозвитку і самовдосконалення випускників, затребуваних суспільством.

Розроблення міждисциплінарних практичних курсів та розширення переліку вибіркового дисциплін, що дозволить розвивати міждисциплінарні компетентності інженерної творчості з урахуванням рекомендації стейкхолдерів; Впровадження практики визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

Використання сучасного програмного та апаратного забезпечення для набуття випускниками практичних навичок розробки та експлуатації програмного забезпечення різного призначення, кіберфізичних систем та інш Для цього планується укладання нових угод із ІТ-компаніями, в яких проходитимуть виробничу та передатестаційну практики здобувачі вищої освіти, як в Україні, так і в країнах ЄС.

З Спільно з міжнародним відділом УДУНТ проводити роботу щодо забезпечення академічної мобільності здобувачів та залучення іноземних здобувачів вищої освіти і викладачів; посилення співпраці з іноземними партнерами і закладами вищої освіти для створення сумісних проектів та обміну досвідом у сфері професійної підготовки.

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: Величко Олександр Григорович

Дата: 30.01.2023 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Якість та тестування програмного забезпечення	навчальна дисципліна	<i>Ф18_Якість та тестування програмного забезпечення_C.pdf</i>	5FbjCeSaQe6zRO2FVoHHeJ9747MENiYAbGOp085L5vo=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, ListBoxer 1.98. Підключення до Internet.
Комп'ютерні мережі	навчальна дисципліна	<i>Ф19_Комп'ютерні мережі_C.pdf</i>	GWRLnTXsMI/yNoSX5dFbtq1wOiUt3YjvYpXxS9QqG4=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, Cisco Packet Tracer. Підключення до Internet.
Алгоритми та структури даних	навчальна дисципліна	<i>Ф20_Алгоритми та структури даних_C.pdf</i>	pfugU6n1B+71WHm0MwD7hEHl36a6V9bngvssjySfU84=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, Code Blocks C++. Підключення до Internet.
Математичні методи дослідження операцій	навчальна дисципліна	<i>Ф21_Математичні методи дослідження операцій_C.pdf</i>	OzsLQXKyHIMnXBCLetrgtE5nvFePgozхо34jR/qrJs=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.
Методи та системи штучного інтелекту	навчальна дисципліна	<i>Ф22_Методи та системи штучного інтелекту_C.pdf</i>	6rEoV7rixCqagUXy5S8cwBfJOYTeUjc7PbNZoasZL7c=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, MATLAB (online), Python. Підключення до Internet.
Системний аналіз	навчальна дисципліна	<i>Ф23_Системний аналіз_C.pdf</i>	1qYZl7k2EIdUannu2KEBRW3tT7JIHSzru4Mkl8wxgQ=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, NooTron (СППР NooTron). Підключення до Internet.
Засоби програмування комп'ютерної графіки	навчальна дисципліна	<i>Ф24_Засоби програмування комп'ютерної</i>	82bBPMTaE51nsmNfdaQy4HWqzlVJSmyTFqubnHgY7Yo=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС

		<i>графіки_С.pdf</i>		Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.
Розробка людино-машинного інтерфейсу	навчальна дисципліна	<i>Ф25_Розробка людино-машинного інтерфейсу_С.pdf</i>	nzpKPyDxYmICMRRfQFaHaID/6SPoNFbjCcDpJSjmJGk=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, Adobe Figma. Підключення до Internet.
Програмування мобільних і вбудованих систем	навчальна дисципліна	<i>Ф26_Програмування мобільних і вбудованих систем_С.pdf</i>	4ODBRQl3MUmK4E5oikeYawxe6VkvIVo0nNgZeac9y4Xc=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, JDK, Android Studio. Підключення до Internet.
Управління IT-проектами	навчальна дисципліна	<i>Ф27_Управління IT-проектами_С.pdf</i>	4qA+ctJt/GjZ2F+8n5орсумBakfBFJ57FcJR02ZEvqg=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, Microsoft Project, ProjectLibre. Підключення до Internet.
Технології розподілених систем та паралельних обчислень	навчальна дисципліна	<i>Ф27.1_Технології розподілених систем та паралельних обчислень_С.pdf</i>	SdAZDCxDXjkfomn+IUR83hgtReVAEcVMBE+v9tg/W9o=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, OpenMP, MPI. Підключення до Internet.
Технології захисту інформації	навчальна дисципліна	<i>Ф28_Технології захисту інформації_С.pdf</i>	F/fxGz/TMu/CgR1SzC/uXNAv+DuHtV/LeSmxtq5LdHA=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.
Інтелектуальний аналіз даних	навчальна дисципліна	<i>Ф29_Інтелектуальний аналіз даних_С.pdf</i>	mjoyFuA+HAbseyt20iOSTeqQT32NrZpuYj6RDIY/doI=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, Deductor, Text Analyst, Process Mining, See 5. Підключення до Internet.
Економіка програмного забезпечення	навчальна дисципліна	<i>Ф30_Економіка програмного забезпечення_С.pdf</i>	PdPfkup1ayno4DymsSH/eM2eHXrb1sZZf2Mf8hDBBuc=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач.

				Підключення до Internet.
Переддипломна практика	практика	Наскрізна_програма_бакалавр121_УДУНТ.pdf	57msZKO769qozQDkmpNmLRYrflpfXmDcXoMOOttUwlY=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, прикладне програмне забезпечення. Підключення до Internet.
Виробнича практика	практика	Робоча_рограма_бакалавр_121_УДУНТ.pdf	dXlow6DKLPc9yxWmVBdUvrioM8hfZ67S3pfbmoFGqo=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, прикладне програмне забезпечення. Підключення до Internet.
Виконання кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	12МетДун20.pdf	NmBZMEOawWa/SiDruBYWKcza6M+k7fvNFTkVk4abueo=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, прикладне програмне забезпечення. Підключення до Internet.
Проектування інформаційних та програмних систем	навчальна дисципліна	Ф17_Проектування інформаційних та програмних систем_С.pdf	a1iSJqUF8nY2RUJQ7oagMuozfHf4Ku0SjI3K9pJe/9k=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, Visual Paradigm. Підключення до Internet.
Мова програмування Java	навчальна дисципліна	Ф16_Мова програмування Java_С.pdf	vKiGukAzjKffKZqsK1ZmyuIp88JF4/CxNhjzsLsjgdw=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, IDE Eclipse. Підключення до Internet.
Комп'ютерна графіка	навчальна дисципліна	Ф15_Комп'ютерна графіка_С.pdf	i+AIr/Vfe28O+6eEQXFxdnPyhjsZXf2OWw/+86XvgW4=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.
Електроніка	навчальна дисципліна	Ф14_Електроніка_С.pdf	Lhma/QGl1BuchU5c0RwWeWaRAY47j1O6PBIX3Czw/Xs=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.
Історія та культура	навчальна	З1_Історія та	Psqw2iUwUNMqxV	Мультимедійне обладнання:

України	дисципліна	<i>культура України_C.pdf</i>	mjmgnLm7htV8sWJjpbsW/kh8j6cg=	ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.
Українська мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	<i>32_Українська мова за професійним спрямуванням_C.pdf</i>	n9oJ/pMiYdd224VF eaiGyN3gJ95qfRcCg yaqjQxq8Pk=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.
Філософія та політологія	навчальна дисципліна	<i>33_Філософія та політологія_C.pdf</i>	JfHAtBmGhw+tv7LwHW3nEn3RJDpa8D+o5DWokaDCMki =	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.
Іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>34_Іноземна мова_C.pdf</i>	zGjraFJqKRF/VaMq +vrMejo1ZD/dGzoS UkGkpP9j5YQ=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.
Фізична культура	навчальна дисципліна	<i>35_Фізична культура_C.pdf</i>	R6SJUpVfblhBkbeD7wjve2N0ooJu9/ad9HTGq/ZSMQ=	Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.
Основи екології та безпека життєдіяльності	навчальна дисципліна	<i>36_Основи екології та безпека життєдіяльності_C.pdf</i>	/63bAR+8iFaO/ToW sROp6+mdrvwf/6eb Nmd6mgNt7K8=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.
Основи охорони праці	навчальна дисципліна	<i>37_Основи охорони праці_C.pdf</i>	46BXBuVmBoj8LH56flo/5WXsJgZN91pz wzydW/Jmaal=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.
Економіка, підприємництво та менеджмент	навчальна дисципліна	<i>38_Економіка підприємництво та менеджмент_C.pdf</i>	ZoEbqlF04vOmjEHO KiZAv8cgsStQG3Gx A/obQY9wqM=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.
Вища математика	навчальна дисципліна	<i>Ф1_Вища математика_C.pdf</i>	pbYSEwgdzcyUc5gfH jfc5PeiNVIC5vat1bfiiq JvDzg=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows.

				Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.
Теорія імовірностей та математична статистика	навчальна дисципліна	Ф3_Теорія імовірностей та математична статистика_C.pdf	YXZQYUGCbVs9fRMFB1dzBxOGWJKoqJ/Fi+zuNdv7FAA=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.
Фізика	навчальна дисципліна	Ф5_Фізика_C.pdf	zFtII6aTpQvKzzgHxAQJcXnIeW/juKYAyHIUIJooSWE=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.
Методи обчислювальної математики	навчальна дисципліна	Ф4_Методи обчислювальної математики_C.pdf	r4eaXsIeQXQWO64F/+z2QJbNKR5ZJcfrRopPZLXo+iY=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, IDLE (Python), Visual Studio Code, середовище наукових обчислень (MathCad, MathLab). Підключення до Internet.
Алгоритмізація та програмування	навчальна дисципліна	Ф6_Алгоритмізація та програмування_C.pdf	1fKTou1rb2nkbWUInFTZRL6uhIuTRxNOqghDuM+Xm7o=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, Code::Blocks. Підключення до Internet.
Об'єктно-орієнтоване програмування	навчальна дисципліна	Ф7_Об'єктно-орієнтоване програмування_C.pdf	M6ITmNvq5YssXBWxq/IS5UxHNA3Nit4LeEn9iNFNhDo=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач, gcc, CodeBlocks, Qt Creator, допоміжних утиліт. Підключення до Internet.
Архітектура комп'ютерів	навчальна дисципліна	Ф8_Архітектура комп'ютерів_C.pdf	OArw7BMqyQ/7e4psH7Ms2ims7gjcjmyjwqpEOLQHSSe=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Multisim; Electronics Workbench. Підключення до Internet.
Організація баз даних та знань	навчальна дисципліна	Ф9_Організація баз даних та знань_C.pdf	yROFejHIAwVmTw6H1m4rpGTAhiNqDz6de/HkY1AaTu8=	Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: локальний сервер (WAMP, OpenServer, або XAMPP, або ін.),

				<i>MySQL, або PostgreSQL. Підключення до Internet.</i>
Електротехніка	навчальна дисципліна	<i>Ф10_Електротехніка_C.pdf</i>	l8C17fMRWSPpH4Xf qxCZNYo72aHSe5w Q+9Th6l588E4=	<i>Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.</i>
Дискретна математика	навчальна дисципліна	<i>Ф2_Дискретна математика_C.pdf</i>	Bh4AMUQgWoLzWq s+o09+Q2AYWBTQ1 uHCv1k8/MiTm5A=	<i>Мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор. Персональний комп'ютер з ОС Windows. Застосунки Google Classroom, Zoom, Microsoft Office 365: Teams, Moodle. ПЗ: Інтернет-переглядач. Підключення до Internet.</i>

* 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
411466	Решетілова Оксана Михайлівна	Доцент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет, рік закінчення: 1993, спеціальність: , Диплом кандидата наук ДК 038703, виданий 29.09.2016	27	Українська мова за професійним спрямуванням	1. Відповідає пп. 1, 3, 4, 8, 12, 14, 19, 20 п.38 Ліцензійних умов спрямування освітньої діяльності. 2. Наукова, професійна активність. 1) Савченко С.В., Прокоф'єва К.А., Решетілова О.М. Роль документознавця у раціоналізації систем документального забезпечення управління в установах та організаціях. Український журнал будівництва та архітектури. 2022. № 2. С.74-79. 2) Решетілова О.М., Прокоф'єва К.А. Особливості методичного забезпечення професійного навчання української мови студентів-документознавців // Всеукраїнська науково-практична конференція «Соціально-гуманітарні виміри правової держави» м. Дніпро, 30 квітня 2021 року. – Дніпро: Дніпропетровський державний

						<p>університет внутрішніх справ, 2021. – С. 218-223</p> <p>3) Савченко С.В., Прокоф'єва К.А., Решетілова О.М. Густинський літопис: документальна пам'ятка української історичної думки XVII століття // Український журнал будівництва та архітектури. 2021. № 5. С.90-94. - ISSN 2710-0367 (Print), ISSN 2710-0375. URL: http://uajsea.pgasa.dp.ua/article/view/249551</p> <p>4) Методологія документознавчих досліджень: навч. посібник для студентів спеціальності 029 – Інформаційна, бібліотечна та архівна справа (магістерський рівень). Ч. 3: Архівний документ: зберігання, пошук, доступ /Укл.: К.А. Прокоф'єва, О.М. Решетілова. Дніпро: УДУНТ, 2022. 52 с.</p> <p>5) Співатор посібника, який вийшов під грифом МОН: Українська мова за професійним спрямуванням: навч. посібник [для студ. вищ. навч. закл.] /С.О.Караман, О.А.Копусь, В.І.Тихоша, О.М.Решетілова та ін.; за ред. С.О.Карамана, О.А.Копусь. – К.: Літера ЛТД, 2013. – 544 с.</p> <p>3. Підвищення кваліфікації. Науково-педагогічне стажування за темою «Ознайомлення із сучасними підходами до викладання спеціальних дисциплін. Опанування сучасних інформаційних платформ», обсягом 180 годин / 6 кредитів ЄКТС, з 23.10.21 - 25.12.21. Національний технічний університет «Дніпровська політехніка». Довідка про підсумки науково-педагогічного стажування. Наказ № 661-к від 23.10.21.</p>	
411315	Журба Анна Олексіївна	Доцент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	Диплом магістра, Національна металургійна академія України, рік	11	Алгоритми та структури даних	<p>1. Відповідає пп. 1, 3, 4, 12, 13, 14, 19п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна</p>

закінчення:
2008,
спеціальність:
080401
Інформаційні
управляючі
системи та
технології,
Атестат
доцента ДЦ
044589,
виданий
15.12.2015

активність. 1)
Методичні вказівки до
виконання
лабораторних робіт з
навчальної
дисципліни
«Алгоритми та
структури даних» для
здобувачів вищої
освіти першого
(бакалаврського)
рівня за освітньою
програмою
«Інженерія
програмного
забезпечення у
промисловості і
бізнесі» спеціальності
121 Інженерія
програмного
забезпечення денної
та заочної форм
навчання [Електронне
видання] / Журба А.О.
– Дніпро: УДУНТ,
ННІ «ІПБТ», 2021. –
62 с.
2) Журба А.О.
Дослідження
результатів
тестування студентів
на прикладі
дисципліни «Теорія
алгоритмів» / А.О.
Журба // Системні
технології.
Регіональний
міжвузівський збірник
наукових праць. –
Випуск 4 (123). -
Дніпро. - 2019. – С. 112
–123.
3) Журба А.О., Гасик
М.І. Методи
бінарзації та
дослідження їх впливу
на фрактальну
розмірність
функціональних
покривів / А.О.
Журба, М.І. Гасик //
Сучасні проблеми
металургії. Наукові
вісті. №23, (2020). –
Дніпро: НМетАУ –
ІВК «Системні
технології», 2020. – С.
30-42. DOI:
10.34185/1991-
7848.2020.01.04
4) Журба А.О.
Дослідження впливу
кристалічних решіток
на фрактальні
характеристики
матеріалів / А.О.
Журба // Сучасні
проблеми металургії.
Наукові вісті. №24,
(2021). – Дніпро:
НМетАУ – ІВК
«Системні
технології», 2021. – С.
21-34. DOI:
<https://doi.org/10.34185/1991-7848.2021.01.03>
5) Викладання
дисципліни «Теорія
алгоритмів»
англійською мовою.

						<p>3. Підвищення кваліфікації. 1) Національний технічний університет "Дніпровська політехніка", Довідка про підсумки підвищення науково-педагогічної кваліфікації, №1/23-790 від 18.12.2020 р., 7.8 кредити ЄКТС (234 години).</p> <p>2) (Департамент освіти і науки Дніпропетровської облдержадміністрації ГО"Рада молодих вчених Дніпропетровської області", Сертифікат, тренінг "Школа ораторського мистецтва та комунікації 2022", №ШОМ/08/2022-33 від 20.08.2022 р., 0.5 кредити ЄКТС (15 годин). 3) Центр фінансово-економічних наукових досліджень, Сертифікат учасника, Міжнародна науково-практична конференція "Актуальні проблеми науки, освіти і технологій: теорія і практика", 08.02.2022 р., 0.2 кредити ЄКТС (6 годин).</p> <p>4) Sigma Software University, Сертифікат, SSWUTCHRo01: Teachers' smartup, 10.08.2022 р., 1 кредит ЄКТС (30 годин).</p>	
411305	Гуда Антон Ігорович	Професор, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	<p>Диплом доктора наук ДД 007604, виданий 05.07.2018, Диплом кандидата наук ДК 039160, виданий 18.01.2007, Атестат доцента ДЦ 023547, виданий 09.11.2010</p>	21	Об'єктно-орієнтоване програмування	<p>1. Відповідає пп. 5, 6, 7, 8, 12, 13, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Наукове керівництво. Зимогляд А.Ю. к.т.н. 01.05.02 захист 22.06.2020. 2) Заступник голови спеціалізованої вченої ради Д.08.084.01. 3) Заступник головного редактора наукового фахового видання України "Системні технології". Член редакційної колегії наукового фахового видання України "Сучасні проблеми металургії" 4) Selivorstova T., Selivorstov V., Guda A., Ostrovska K. Thermodynamic Fundamentals of Cellular Automata</p>

Model of the Process of Solidification of Metals and Alloys Considering the Phase Transition // Proceedings of the 2nd International Workshop on Information-Communication Technologies & Embedded Systems (ICTES 2020). – Mykolaiv, Ukraine (online), November 12, 2020. P. 149-161. <http://eur-ws.org/Vol-2762/paper10.pdf> МНБ Scopus

5) Голова наукової секції постійно діючого регіонального наукового семінару Придніпровського Наукового Центру НАН України «Сучасні проблеми управління та моделювання складних систем».

3. Підвищення кваліфікації. 1) Національна металургійна академія України, докторантура 01.09.2016 – 31.08.2018 р.

2) LangSkill, Has passed the language exam obtained overall grade equals FCE B2 according to CEFR, сертифікат 38Y05r240DP07, 30.04.2021 р.

3) Підвищення кваліфікації науково-педагогічного працівника шляхом інформальної освіти (1 кредит ЄКТС). Довідка №20/114859-22 видана Дніпровським регіональним центром оцінювання освіти ДпРЦОЯО Українського центру оцінювання якості освіти, підтверджує що Гуда А.І. виконував професійні обов'язки з проведенням у 2022 році НМК/МКТ/МКНЛ у кількості 111.53 годин, під час яких вдосконалювалися педагогічні навички за напрямом «управлінські компетентності».

4) МОНУ, НМетАУ, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації. Сертифікат № 583-725 від 15.09.2021 р. Науково-практичний семінар на тему «Інноваційні освітні технології у закладах

						<p>освіти» за напрямом 01-Освіта, 30 годин (1 кредит ЄКТС), термін проведення 06.09.2021 – 15.09.2021.</p> <p>5) МОНУ, НМетАУ, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації. Сертифікат № 599-774 від 21.09.2021 р. Науково-практичний семінар на тему «Педагогіка та психологія навчальних процесів в закладах освіти» за напрямом 01-Освіта, 30 годин (1 кредит ЄКТС), термін проведення 13.09.2021 – 21.09.2021.</p> <p>6) НТУ «Дніпровська політехніка», довідка № 06-30/03 від 10 січня 2023 р., термін 7.11.2022 – 18.12.2022, тема «Вивчення сучасних підходів викладання. Ознайомлення з навчально-методичною базою. Ознайомлення з матеріалами щодо оновлення методичного забезпечення. Опанування сучасних методик ведення лекційних, практичних, лабораторних занять. Ознайомлення з основними напрямками і формами наукової роботи». 180 годин (6 кредитів ЄКТС).</p>	
411736	Борисова Тетяна Вікторівна	Доцент, Основне місце роботи	Економіки і менеджменту	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 040202 Соціальна робота, Диплом кандидата наук 00 038653, виданий 14.12.2006</p>	18	Філософія та політологія	<p>1. Відповідає пп. 1, 4, 7, 14 п.38 Ліцензійних умов впровадження освітньої діяльності.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Борисова Т.В. Питання перспективи культури в світлі критики поняття «суб'єкт» // Філософія та політологія в контексті сучасної культури. Науковий журнал. Т. 12 Вип.2, 2020. – С.3 – 9 (ISSN 2663-0265).</p> <p>2) Борисова Т.В. Філософські роздуми на тему про «страх Божий». // Філософія та політологія в контексті сучасної культури. Науковий журнал. Т. 14, Вип.2, 2022. – С. (ISSN 2663-0265) (Фаховий категорії «Б»).</p>

						<p>3) Борисова Т.В. Методичні вказівки до самостійного вивчення тем з дисципліни «Філософія» для студентів спеціальності 121-122. – Комп’ютерні науки та інформаційні технології (бакалаврський рівень). – Дніпро: НМетАУ, 2019. – 23 с.</p> <p>3. Підвищення кваліфікації. Сертифікат № 244-616 про участь у роботі педагогічного навчально-практичного семінару на тему: «Організація підтримки студентів в умовах змішаного навчання» за напрямом 01-Освіта з обсягом навчального часу 30 год/ 1 кредит ЄКТС. Термін проведення 05.04.2021-30.04.2021 р. м. Дніпро, НметаУ, центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації кадрів. Свідоцтво про підвищення кваліфікації 02070766/752-21, з 08.02.21-30.04.21 в центрі післядипломної освіти та підвищення кваліфікації кадрів за 01-Освіта. Тема: «Забезпечення якості освіти в контексті сучасних реформ».</p>	
411740	Мосюкова Наталія Геннадіївна	Доцент, Основне місце роботи	Економіки і менеджменту	Диплом кандидата наук ДК 024452, виданий 12.05.2004	26	Історія та культура України	<p>1. Відповідає пп. 1, 4, 12, 14 п.38 Ліцензійних умов впровадження освітньої діяльності.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Історія та культура України. Навчальний посібник у 3 частинах. /Британ В.Т., Дуб С.К., Мосюкова Н.Г., Савич А.В. – Дніпро: НМетАУ, 2019. 58с. 2) Мосюкова Н. Г. Катеринославська (Дніпропетровська) римо-католицька парафія у 20-ті роки ХХ ст. // «Старожитності Лукомор’я». 2021. №1(4). с. 25 – 33. Фах, категорія “Б”, Index Copernicus, Google Scholar. E-ISSN-2708-4116. DOI: https://doi.org/10.33782/2708-4116.2021.1.45.</p>

3) Антирелігійна політика радянської влади в кінці 20-их - 30-і роки ХХ ст. (на прикладі римо-католиків Дніпропетровська) // «Старожитності Лукомор'я». 2021. №4(7). с. 172 - 183. Фах, категорія "Б", Index Copernicus, Google Scholar, E-ISSN-2708-4116. DOI: <https://doi.org/10.33782/2708-4116.2021.4.102>.

4) Мосюкова Н. Г. Священники Катеринославської римо-католицької парафії (радянський період) // Історія релігій в Україні: науковий щорічник. Львів: Логос, 2020. Вип. 30. с. 202 - 214. ISSN 2523-4234. DOI: 10.33294/2523-4234-2020-30-1-202-214.

5) Мосюкова Н. Г. Катеринославська римо-католицька парафія в часи революційних подій та визвольних змагань 1917 - 1920 років // Гілея: науковий вісник. Київ, 2020. Вип. 157. Частина I. Історичні науки, с. 81 - 86. Index Copernicus, Google Scholar. ISSN 2076-1554.

6) Мосюкова Н. Г. Катеринославська римо-католицька парафія перед викликами релігійного законодавства в Російській імперії (кінець ХІХ - початок ХХ ст.) // Scholarly Works of Faculty of History Zaporizhzhia National University, 2019. Vol. 1. №52. С. 62 - 68. E-ISSN 2415-3427. DOI: 10.26661/swfh-2019-52-010.

3. Підвищення кваліфікації: 1) Сертифікат № 244-618, про участь у роботі педагогічного навчально-практичного семінару на тему: "Організація підтримки студентів в умовах змішаного навчання" за напрямом 01-Освіта з обсягом навчального часу 30 год/1 кредит ЄКТС.

							<p>Термін проведення 05.04.2021-30.04.2021р. м. Дніпро, НМетАУ, центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації кадрів.</p> <p>2) МОНУ, НМетАУ, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації кадрів за напрямом 01-Освіта. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК 020707766/853-21 від 29.10.2021 р. Тема «Розробка дистанційної частини дисципліни «Історія та культура України»». 06.09.2021 – 29.10.21. Обсяг 6 кредитів ЄКТС.</p>
411319	Калініна Наталія Юрївна	Доцент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	<p>Диплом магістра, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2008, спеціальність: 080401 Інформаційні управляючі системи та технології, Диплом кандидата наук ДК 019427, виданий 17.01.2014</p>	11	Якість та тестування програмного забезпечення	<p>1. Відповідає пп. 1, 4, 13, 19, 20 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Якість та тестування програмного забезпечення» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Калініна Н.Ю. – Дніпро: УДУНТ, ННІ «ІПБТ», 2022. – 32 с.</p> <p>2) Зимогляд А.Ю., Гуда А.І., Калініна Н.Ю., Балакін В.Ф. Проектування і аналіз схемотехніки інверторного перетворювача для індукційного нагріву // сучасні проблеми металургії, № 25 – 2022. с. 15 – 32. doi: 10.34185/1991-7848.2022.01.02 issn-print 1991-7848, issn-online 2707-9457 (online)</p> <p>3) Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Проектування інформаційних</p>

систем» для студентів очної форми навчання напрямку 122 – Комп'ютерні науки/ Склала Н.Ю. Калініна. – Дніпро: НМетАУ, 2021.

4) програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Методи обробки графічної інформації та синтезу віртуальної реальності» Частина 2 для студентів очної форми навчання напрямку 122 – Комп'ютерні науки/ Склали Вікт.В. Гнатушенко, Н.Ю. Калініна. – Дніпро: НМетАУ, 2021.

5) Досвід практичної роботи за спеціальністю (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності): Business analyst in SoftServe company, Tester in ISD - Information Systems Development .

3. Підвищення кваліфікації. 1) Eram Learn Digital Platform «Software Testing Introdusion» 100 годин (3,3 ЕКТС) 2022 р.

2) SoftServe IT academy «Development, design and architecture of modern software systems based on object-oriented languages» 150 годин (4 ЕКТС) , 2021 р. Сертифікат No 6681/2021

3) Авторизований учбовий центр Oracle Academy, курс «Java Foundations» 2021р. Сертифікат про успішне завершення екзамену.

4) Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», Центр післядипломної освіти і підвищення кваліфікації, підвищення кваліфікації на каф. Інформаційних систем і технологій згідно наказу від 05.10.2020 №522-к з 12 жовтня до 11 грудня загальним обсягом 234 години (7,8 ЕКТС).

5) Авторизований учбовий центр Autodesk і Graphisoft, курси «Базовий курс по Revit» 9 годин (0,3

						ЕКТС) і «Revit для дизайнерів інтер'єра» 60 годин (2 ЕКТС), 2020 р.	
411308	Селівьорстова Тетяна Віталіївна	Доцент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070101 Фізика, Диплом магістра, Бердянський державний педагогічний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 014 Середня освіта, Диплом кандидата наук ДК 049790, виданий 03.12.2008, Аттестат доцента 12/ДЦ 023835, виданий 09.11.2010</p>	4	Математичні методи дослідження операцій	<p>1. Відповідає пп. 1, 4, 7, 8, 10, 12, 13, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Математичні методи дослідження операцій» «Частина 1. Методи розв'язання задач лінійного програмування» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Селівьорстова Т.В., Фененко Т.М. 2022. – Дніпро: УДУНТ, ННІ «ІПБТ», 2022. – 71 с. 2) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Математичні методи дослідження операцій» «Частина 2. Двоїста задача лінійного програмування. Аналіз на чутливість розв'язку задачі лінійного програмування в економіко-математичній постановці.» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Селівьорстова Т.В., Фененко Т.М. 2022. – Дніпро: УДУНТ, ННІ «ІПБТ», 2022. – 59 с.</p>

3) Tetjana Selivyorstova, Vadim Selivyorstov, Vitaliy Kuznecov Complex of mathematical models and methods to calculate pressure effect on sulfide distribution in steel // Computer Systems and Information Technologies. – Випуск 2. – Хмельницький, 2021. – С. 57 – 65. <https://doi.org/10.31891/CSIT-2021-4-7>. ISSN 2710-0766, ISSN 2710-0774 (online)

4) Селівьорстова Т.В., Селівьорстов В.Ю., Мала Ю.А. Дробно-дифенційний підхід для опису процесу живлення металів і сплавів, що твердіють в умовах регульованого газowego тиску // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – Випуск 4 (135). – Дніпро, 2021. – С. 145 – 155. МНБ: Index Copernicus, Ulrichsweb Global Serials Directory. ISSN 1562-9945 (Print), ISSN 2707-7977 (Online). DOI: <https://doi.org/10.34185/1562-9945-4-135-2021-15>

5) Selivyorstova T., Selivyorstov V., Guda A. System analysis of porosity formation processes in steel castings and their mathematical models // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – Випуск 6 (125). – Дніпро, 2019. – С.89 – 104. МНБ: Index Copernicus, Ulrichsweb Global Serials Directory. ISSN 1562-9945 (Print), ISSN 2707-7977 (Online). DOI: <https://doi.org/10.34185/1562-9945-6-125-2019-09>

6) Член спеціалізованої вченої ради Д.08.084.01.

7) Головний редактор наукового видання «Системні технології». Член редакційної ради фахового видання «Сучасні проблеми металургії».

8) Участь у міжнародному

освітньому гранті № EG/U/21-22/10/01 від International Historical Biographical Institute (Dubai - New York – Rome – Jerusalem - Beijing).
9) Член IEEE community.

3. Підвищення кваліфікації. 1) Національна металургійна академія України, докторантура 01.09.2018 – 31.08.2020 р., наказ № 585-к від 31.08.2018 р.

2) LevelUp, Learning IT-center. «Project Management», 2020 р., сертифікат № 69-2020.

3) Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Педагогіка та психологія навчальних процесів в закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 599-779 від 21.09.2021 р.

4) Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Інноваційні освітні технології у закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 583-730 від 15.09.2021 р.

5) LangSkill, Has passed the language exam obtained overall grade equals FCE B2 according to CEFR, сертифікат 38Y05r255DP07, 30.04.2029 р.

6) IT Ukraine Association, сертифікат № 796, січень-лютий 2022 р, Teacher's internship program held by EPAM Systems (180 годин), з них Project Management 45 годин, General Tech Module 65 годин, Technology Specific Module 70 годин.

7) International Historical Biographical Institute (Dubai - New York – Rome – Jerusalem - Beijing),

						<p>міжнародний сертифікат № 5658, III Міжнародна програма підвищення кваліфікації керівників закладів освіти і науки, а також педагогічних та науково-педагогічних працівників «Нобелівський курс: Нові знання, Ідеї, Досвід, Цінності, Компетентності», 20.01.2022 р., присвоєння кваліфікації: «Міжнародний Керівник Категорії Б у галузі Освіти та Науки, відповідно до класифікації ЮНЕСКО» та «Міжнародний Вчитель/Викладач», (180 годин або 6 кредитів ECTS, з них 15 годин інклюзивної освіти / 0,5 кредиту ECTS).</p>	
411309	Островська Катерина Юрївна	Доцент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	<p>Диплом магістра, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2004, спеціальність: 080401 Інформаційні управляючі системи та технології, Атестат доцента ДЦ 023806, виданий 09.11.2010</p>	15	<p>Методи та системи штучного інтелекту</p>	<p>1. Відповідає пп. 1, 4, 12, 13, 14, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Методи та системи штучного інтелекту» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної форм навчання [Електронне видання]. – Частина 1 / Островська К.Ю., Гнатушенко Вік.В., Гнатушенко В.В., Царик В.Ю. – Дніпро: УДУНТ, ННІ «ІІБТ», 2022. – 74 с.</p> <p>2) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Методи та системи штучного інтелекту» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного</p>

забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної форм навчання [Електронне видання]. – Частина 2 / Островська К.Ю., Гнатушенко Вік.В., Гнатушенко В.В., Царик В.Ю. – Дніпро: УДУНТ, ННІ «ІПБТ», 2022. – 64 с.

3) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Методи та системи штучного інтелекту» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної форм навчання [Електронне видання]. – Частина 3 / Островська К.Ю., Гнатушенко Вік.В., Гнатушенко В.В., Царик В.Ю. – Дніпро: УДУНТ, ННІ «ІПБТ», 2022. – 37 с.

4) Островська К.Ю., Стовпченко І.В., Губанов О.Д. Дослідження нейромережових класифікаторів для реалізації системи ідентифікації транспортних засобів // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. - Випуск 2 (133). - Дніпро, 2021. - С. 135 - 146. МНБ: Index Copernicus Ulrichsweb Global Serials Directory, Crossref, ISSN 1562-9945 (Print), ISSN 2707-7977 (Online) DOI 10.34185/1562-9945-2-133-2021-15

5) Островська К.Ю., Мінаєнко А.С. Застосування нейромережових технологій для виявлення пневмонії по рентгеновським знімкам // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. -

Випуск 5 (136). -
Дніпро, 2021. - С. 148 -
159. МНБ: Index
Copernicus Ulrichsweb
Global Serials
Directory, Crossref,
ISSN 1562-9945 (Print),
ISSN 2707-7977
(Online) DOI

10.34185/1562-9945-5-
136-2021-16
6) Викладання
дисципліни
«Прикладні нейро-
нечіткі системи/
Applied neuro-fuzzy
systems» англійською
мовою.

7) Авраменко Олексій
Миколайович (студент
групи КН 01-14) –
Грамота ПРЕЗИДІЇ
НАЦІОНАЛЬНОЇ
АКАДЕМІЇ НАУК, за
роботу Розробка web-
додатку «Athlete's
Notebook» з

використанням
Laravel – PHP
Framework» від 13
лютого 2019 року.

8) Член та учений
секретар наукової
секції постійно
діючого регіонального
наукового семінару
Придніпровського
Наукового Центру
НАН України
«Сучасні проблеми
управління та
моделювання
складних систем».

3. Підвищення
кваліфікації. 1)
Дніпропетровський
національний
університет
залізничного
транспорту імені
академіка В.
Лазаряна, період
стажування 01.11.2018
– 28.12.2018 р., наказ
№ 268-к від 31.10.2018
р. в обсязі 240 годин
(8 кредитів)

2) Комп'ютерна
академія ШАГ,
Диплом ДРУ- 004853
з курсу Тестування
програмного
забезпечення, Дніпро
– 2020 термін
навчання з 03.10.2019
р. по 08.04.2020 р.

3) Бердянський
державний
педагогічний
університет,
Сертифікат №
АДо31/2020 від
30.11.2020р. навчання
за програмою
підвищення
кваліфікації науково-
педагогічних
працівників
«Педагогічна
майстерність

						<p>викладача вищої школи», 30 годин (1 ЕКТС).</p> <p>4) LangSkill, Has passed the language exam obtained overall grade equals FCE B2 according to CEFR, сертифікат 38Y05r247DP07, 30.04.2021 р.</p> <p>5) Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Педагогіка та психологія навчальних процесів в закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 599-778 від 21.09.2021 р.</p> <p>6) Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Інноваційні освітні технології у закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 583-729 від 15.09.2021 р</p>	
411324	Фененко Тетяна Михайлівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій		15	Системний аналіз	<p>1. Відповідає пп. 1, 4, 13, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Системний аналіз/System analysis» для студентів очної форми навчання (англійською мовою) напрямку 122 – Комп'ютерні науки/ Склала Т.М. Фененко. – Дніпропетровськ: УДУНТ, 2021</p> <p>2) Єрьоменко В.С., Фененко Т.М. Реалізація транспортної задачі перевезення з резервуванням // Всеукраїнська науково-технічна конференція студентів і молодих учених "Молода Академія - 2020": Збірка тез доповідей. - Дніпро, НМетАУ, 2020 – с. 104-105.</p> <p>3) Мікуліч В.В., Фененко Т.М. ARCGIS як середовище</p>

розробки системи оцінки якості екологічних показників// Всеукраїнська науково-технічна конференція студентів і молодих учених "Молода Академія - 2020": Збірка тез доповідей. - Дніпро, НМетАУ, 2020 – с.10

4) Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Системний аналіз» для студентів спеціальностей 121 – Інженерія програмного забезпечення, 122 – Комп'ютерні науки/ Склала Т.М. Фененко. – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2021.

5) Навчальний посібник з дисципліни «Теорія прийняття рішень» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Кузнецов В.І., Фененко Т.М.– Дніпро: УДУНТ, ННІ «ІПБТ», 2021. – 52 с.

3. Підвищення кваліфікації. 1) Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Педагогіка та психологія навчальних процесів в закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 599-773 від 21.09.2021 р.

2) Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Інноваційні освітні технології у закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта,

						<p>30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 583-724 від 15.09.2021 р. 3) Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» кафедра Програмне забезпечення комп'ютерних систем (01.11.2018-28.12.2018) Наказ №1849-л від 01.11.2018.</p> <p>4. Диплом Я №784836 спеціаліста виданий Дніпропетровським державним університетом, рік закінчення: 1975, Спеціальність: математика, Кваліфікація: математик, викладач математики.</p>
411312	Дмитрієва Ірина Сергіївна	Доцент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	Атестат доцента ДЦ 026408, виданий 20.01.2011	15	<p>Засоби програмування комп'ютерної графіки</p> <p>1. Відповідає пп. 1, 4, 7, 9, 12, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Засоби програмування комп'ютерної графіки», частина 1, для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Дмитрієва І.С., Кліщ С.М. – Дніпро: УДУНТ, ННІ «ІПБТ», 2022. – 58 с.</p> <p>2) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Засоби програмування комп'ютерної графіки», частина 2, для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної</p>

та заочної форм навчання [Електронне видання] / Дмитрієва І.С., Кліщ С.М. – Дніпро: УДУНТ, ННІ «ПБТ», 2022. – 28с.

3) Дмитрієва І.С.
Побудова комп'ютерної моделі канатного віброізолятора насосного агрегату / І.С. Дмитрієва, Є.Д. Малий // Прикладна геометрія та інформаційні технології в моделюванні об'єктів, явищ і процесів: матеріали IV-ої Всеукраїнської науково-практичної конференції. (м. Миколаїв, 16-19 жовтня 2019 року) / Міністерство освіти і науки України, Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського, Українська асоціація з прикладної геометрії. - Миколаїв, МНУ імені В.О. Сухомлинського, 2019 – С.48-50 ISSN 2522-946X

4) Дмитрієва І.С., Зеленський*
Проектування та оптимізація комп'ютерної моделі штампових плит // XV Міжнародна конференція з проблем використання інформаційних технологій в освіті, науці та промисловості. (м. Дніпро, 21-22 листопада 2019 року) / НТУ «Дніпровська політехніка». - м. Дніпро, 2019. – С. 120-121.

5) I. Dmytriieva, O. Ipatov, I. Mamuzić
Design and analysis of security system reliability// 14 th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF CROATIAN METALLURGICAL SOCIETY
»MATERIALS AND METALLURGY«, ŠIBENIK, JUNE 21 – 26, 2020 – С. 445

6) Член наукової секції постійно діючого регіонального наукового семінару Придніпровського Наукового Центру НАН України «Сучасні проблеми управління та моделювання

складних систем».

3. Підвищення кваліфікації. 1) LangSkill, Has passed the language exam obtained overall grade equals FCE B2 according to CEFR, сертифікат 007Z630DP09, 15.06.2019.
2) Бердянський державний педагогічний університет, завершила навчання за програмою підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників «Педагогічна майстерність викладача вищої школи», 30 годин (1 кредит ЄКТС). Отримано сертифікат № AD05/25020 від 30.11.2020 р. Тема: «Тренінг з викладацької майстерності».
3) Національний технічний університет «Дніпро-вська політехніка», кафедра програмного забезпечення комп'ютерних систем, 234 години (7,8 кредит). Отримано сертифікат № 1/23-789 від 18.12.2020. Тема «Використання сучасних педагогічних технологій в навчальному процесі очно-дистанційного навчання при викладанні дисциплін "Комп'ютерна графіка", "Теорія прийняття рішень", "Моделювання систем"».
4) Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Педагогіка та психологія навчальних процесів в закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 599-775 від 21.09.2021 р.
5) Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Інноваційні

						освітні технології у закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 583-726 від 15.09.2021 р.	
411336	Царик Владислав Юрійович	Асистент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	Диплом бакалавра, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2016, спеціальність: 6.050101 комп'ютерні науки, Диплом магістра, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2018, спеціальність: 122 Комп'ютерні науки та інформаційні технології	4	Розробка людино-машинного інтерфейсу	<p>Старший викладач.</p> <p>1. Відповідає пп. 1, 4, 12, 13, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Нестерук Д.Г., Гнатушенко Вік.В., Царик В.Ю. Технологія юзабіліті тестування на основі цифрового зображення веб-сайту // VII Міжнародна науково-технічна конференція «Комп'ютерне моделювання та оптимізація складних систем», 3 листопада 2021р.</p> <p>2) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Розробка людино-машинного інтерфейсу» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Царик В.Ю., Андрюхіна М.В. – Дніпро: УДУНТ, ННІ «ІПБТ», 2021. – 74 с.</p> <p>3) Царик В.Ю., Гнатушенко Вікт. В. Дослідження методів виділення графічних об'єктів на вебсайтах для оцінки якості інтерфейсу. Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – Випуск 3 (140). – Дніпро, 2022 DOI 10.34185/156 2-9945-3-140-2022-12 ISSN 1562- 9945 (Print) ISSN 2707-7977 (Online)</p> <p>4) Викладання дисципліни «Організація баз даних та знань /</p>

						<p>Organization of databases and knowledge» англійською мовою.</p> <p>5) Учасник наукової секції постійно діючого регіонального наукового семінару Придніпровського Наукового Центру НАН України «Сучасні проблеми управління та моделювання складних систем».</p> <p>3. Підвищення кваліфікації. Закінчив аспірантуру в 2022 році.</p>
411305	Гуда Антон Ігорович	Професор, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	<p>Диплом доктора наук ДД 007604, виданий 05.07.2018,</p> <p>Диплом кандидата наук ДК 039160, виданий 18.01.2007,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 023547, виданий 09.11.2010</p>	21	<p>Програмування мобільних і вбудованих систем</p> <p>1. Відповідає пп. 5, 6, 7, 8, 12, 13, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Наукове керівництво. Зимогляд А.Ю. к.т.н. 01.05.02 захист 22.06.2020. 2) Заступник голови спеціалізованої вченої ради Д.08.084.01. 3) Заступник головного редактора наукового фахового видання України "Системні технології". Член редакційної колегії наукового фахового видання України "Сучасні проблеми металургії" 4) Selivorstova T., Selivorstov V., Guda A., Ostrovska K. Thermodynamic Fundamentals of Cellular Automata Model of the Process of Solidification of Metals and Alloys Considering the Phase Transition // Proceedings of the 2nd International Workshop on Information-Communication Technologies & Embedded Systems (ICTES 2020). – Mykolaiv, Ukraine (online), November 12, 2020. P. 149-161. http://ceur-ws.org/Vol-2762/paper10.pdf МНБ Scopus 5) Ефективність мікроконтролерного управління двигуна постійного струму/ Крупський С.А., Гуда А.І. // «Молодий вчений» № 1 (65) січень, 2019 р. DOI: https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-1-65-62. 6) Guda A.Zimoglyad A. Simultaneous</p>

identification of the all parameters for the Lorenz chaotic system // System technologies (2019) DOI: 10.34185/1562-9945-6-125-2019-06

7) Guda A. Zimoglyad A. New approach for the step-up converter efficiency increasing // System technologies (2021) DOI: 10.34185/1562-9945-3-134-2021-13

8) Голова наукової секції постійно діючого регіонального наукового семінару Придніпровського Наукового Центру НАН України «Сучасні проблеми управління та моделювання складних систем».

3. Підвищення кваліфікації. 1) Національна металургійна академія України, докторантура 01.09.2016 – 31.08.2018 р.

2) LangSkill, Has passed the language exam obtained overall grade equals FCE B2 according to CEFR, сертифікат 38Y05г240DP07, 30.04.2021 р.

3) Підвищення кваліфікації науково-педагогічного працівника шляхом інформальної освіти (1 кредит ЄКТС). Довідка №20/114859-22 видана Дніпровським регіональним центром оцінювання освіти ДпРЦОЯО

Українського центру оцінювання якості освіти, підтверджує що Гуда А.І. виконував професійні обов'язки з проведенням у 2022 році

НМК/МКТ/МКНЛ у кількості 111.53 годин, під час яких вдосконалювалися педагогічні навички за напрямом «управлінські компетентності».

4) МОНУ, НМетАУ, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації. Сертифікат № 583-725 від 15.09.2021 р.

Науково-практичний семінар на тему «Інноваційні освітні технології у закладах освіти» за напрямом 01-Освіта, 30 годин (1

						<p>кредит ЄКТС), термін проведення 06.09.2021 – 15.09.2021.</p> <p>5) МОНУ, НМетАУ, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації. Сертифікат № 599-774 від 21.09.2021 р. Науково-практичний семінар на тему «Педагогіка та психологія навчальних процесів в закладах освіти» за напрямом 01-Освіта, 30 годин (1 кредит ЄКТС), термін проведення 13.09.2021 – 21.09.2021.</p> <p>6) НТУ «Дніпровська політехніка», довідка № 06-30/03 від 10 січня 2023 р., термін 7.11.2022 – 18.12.2022, тема «Вивчення сучасних підходів викладання. Ознайомлення з навчально-методичною базою. Ознайомлення з матеріалами щодо оновлення методичного забезпечення. Опанування сучасних методик ведення лекційних, практичних, лабораторних занять. Ознайомлення з основними напрямками і формами наукової роботи». 180 годин (6 кредитів ЄКТС).</p>	
411308	Селівьорстова Тетяна Віталіївна	Доцент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070101 Фізика, Диплом магістра, Бердянський державний педагогічний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 014 Середня освіта, Диплом кандидата наук ДК 049790, виданий 03.12.2008, Атестат доцента 12ДЦ 023835, виданий 09.11.2010</p>	4	Управління ІТ-проектами	<p>1. Відповідає пп. 1, 4, 7, 8, 10, 12, 13, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Управління ІТ-проектами» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Селівьорстова Т.В., 2022. – Дніпро:</p>

УДУНТ, ННІ «ІПБТ»,
2022. – 42 с.
2) Tetjana
Selivyorstova, Vadim
Selivyorstov, Vitaliy
Kuznecov Complex of
mathematical models
and methods to
calculate pressure effect
on sulfide distribution
in steel // Computer
Systems and
Information
Technologies. – Випуск
2. – Хмельницький,
2021. – С. 57 – 65.
<https://doi.org/10.31891/CSIT-2021-4-7>. ISSN
2710-0766, ISSN 2710-
0774 (online)
3) Селівьорстова Т.В.,
Селівьорстов В.Ю.,
Мала Ю.А. Дробно-
дифенційний підхід
для опису процесу
живлення металів і
сплавів, що твердіють
в умовах
регульованого
газового тиску //
Системні технології.
Регіональний
міжвузівський збірник
наукових праць. –
Випуск 4 (135). –
Дніпро, 2021. – С. 145
– 155. МНБ: Index
Copernicus, Ulrichsweb
Global Serials
Directory. ISSN 1562-
9945 (Print), ISSN
2707-7977 (Online).
DOI:
<https://doi.org/10.34185/1562-9945-4-135-2021-15>
4) Selivyorstova T.,
Selivyorstov V., Guda A.
System analysis of
porosity formation
processes in steel
castings and their
mathematical models
// Системні
технології.
Регіональний
міжвузівський збірник
наукових праць. –
Випуск 6 (125). –
Дніпро, 2019. – С.89 –
104. МНБ: Index
Copernicus, Ulrichsweb
Global Serials
Directory. ISSN 1562-
9945 (Print), ISSN
2707-7977 (Online).
DOI:
<https://doi.org/10.34185/1562-9945-6-125-2019-09>
5) Член
спеціалізованої вченої
ради Д.08.084.01.
6) Головний редактор
наукового видання
«Системні
технології». Член
редакційної ради
фахового видання
«Сучасні проблеми
металургії».

7) Участь у міжнародному освітньому гранті № EG/U/21-22/10/01 від International Historical Biographical Institute (Dubai - New York – Rome – Jerusalem - Beijing).
8) Член IEEE community.

3. Підвищення кваліфікації. 1) Національна металургійна академія України, докторантура 01.09.2018 – 31.08.2020 р., наказ № 585-к від 31.08.2018 р.
2) LevelUp, Learning IT-center. «Project Management», 2020 р., сертифікат № 69-2020.
3) Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Педагогіка та психологія навчальних процесів в закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 599-779 від 21.09.2021 р.
4) Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Інноваційні освітні технології у закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 583-730 від 15.09.2021 р.
5) LangSkill, Has passerd the language exam obtained overall grade equals FCE B2 according to CEFR, сертифікат 38Y05r255DP07, 30.04.2029 р.
6) IT Ukraine Association, сертифікат № 796, січень-лютий 2022 р, Teacher's internship program held by EPAM Systems (180 годин), з них Project Management 45 годин, General Tech Module 65 годин, Technology Specific Module 70 годин.
7) International Historical Biographical Institute (Dubai - New

						<p>York – Rome – Jerusalem - Beijing), міжнародний сертифікат № 5658, III Міжнародна програма підвищення кваліфікації керівників закладів освіти і науки, а також педагогічних та науково-педагогічних працівників «Нобелівський курс: Нові знання, Ідеї, Досвід, Цінності, Компетентності», 20.01.2022 р., присвоєння кваліфікації: «Міжнародний Керівник Категорії Б у галузі Освіти та Науки, відповідно до класифікації ЮНЕСКО» та «Міжнародний Вчитель/Викладач», (180 годин або 6 кредитів ECTS, з них 15 годин інклюзивної освіти / 0,5 кредиту ECTS).</p>
411325	Безуб Володимир Миколайович	Старший викладач, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій		19	<p>Технології розподілених систем та паралельних обчислень</p> <p>1. Відповідає пп. 1, 4, 12, 14, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Остапюк О.Ф., Селівьорстова Т.В., Безуб В.М. Огляд шаблонів мікросервісної архітектури для рішення проблем високомаштабованих додатків // Міжнародна науково-практична конференція “Актуальні питання науки, освіти та суспільства в умовах сучасних викликів”, 27 грудня 2022 р., м. Полтава. – с. 77 – 79.</p> <p>2) Душленко Є.В., Безуб В.М., Селівьорстова Т.В. Програмна реалізація математичної моделі задачі мережевого планування з допомогою нечіткої логіки // Міжнародна науково-практична конференція “Сучасний стан та перспективи розвитку науки, освіти і технологій”, 3 січня 2023 р., м. Полтава. – с. 21 – 22.</p> <p>3) Безуб В.М. Використання нечіткого регулятора для управління процесом грануляції обкотинів // «Системні технології»</p>

						<p>4 (129), 2020. – с. 138-145. DOI 10.34185/1562-9945-4-129-2020-13</p> <p>4) Безуб В.М. Особливості використання нейрорегулятора для управління тепловими металургійними процесами // «Системні технології» 5 (136) 2021. – с. 39 – 45. DOI 10.34185/1562-9945-5-136-2021-04</p> <p>5) Керівник наукового гуртка студентів "Олімпіадне програмування".</p> <p>6) Член наукової секції постійно діючого регіонального наукового семінару Придніпровського Наукового Центру НАН України «Сучасні проблеми управління та моделювання складних систем».</p> <p>3. Підвищення кваліфікації. Закінчив аспірантуру в 2021 році.</p>	
411324	Фененко Тетяна Михайлівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій		15	Технології захисту інформації	<p>1. Відповідає пп. 1, 4, 13, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Мікуліч В.В., Фененко Т.М. ARCGIS як середовище розробки системи оцінки якості екологічних показників// Всеукраїнська науково-технічна конференція студентів і молодих учених "Молода Академія - 2020": Збірка тез доповідей. - Дніпро, НМетАУ, 2020 – с.10.</p> <p>2) Фененко Т.М., Швачич Г.Г., Іващенко О.В., Стрижоус М.В. Підвищення ефективності багатопроцесорних систем шляхом особливостей конструювання мережевого інтерфейсу//Комп'ютерне моделювання та оптимізація складних систем. Матеріали III Міжнародної науково-технічної конференції. – Дніпро, 2018. – С.112-114. ISSN 2521-6406</p> <p>3) Програма, методичні вказівки та</p>

						<p>контрольні завдання з дисципліни «Технології захисту інформації» для студентів спеціальності 121 – Інженерія програмного забезпечення/ Укладачі Т.М. Фененко, С.М. Клещ. – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2022.</p> <p>3. Підвищення кваліфікації. 1) Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Педагогіка та психологія навчальних процесів в закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 599-773 від 21.09.2021 р. 2) Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Інноваційні освітні технології у закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 583-724 від 15.09.2021 р. 3) Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» кафедра Програмне забезпечення комп'ютерних систем (01.11.2018-28.12.2018) Наказ №1849-л від 01.11.2018.</p> <p>4. Диплом Я №784836 спеціаліста виданий Дніпропетровським державним університетом, рік закінчення: 1975, Спеціальність: математика, Кваліфікація: математик, викладач математики.</p>	
411309	Островська Катерина Юрївна	Доцент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	Диплом магістра, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2004, спеціальність: 080401 Інформаційні управляючі	15	Інтелектуальний аналіз даних	<p>1. Відповідає пп. 1, 4, 12, 13, 14, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни</p>

системи та технології,
Атестат
доцента ДЦ
023806,
виданий
09.11.2010

«Інтелектуальний аналіз даних» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної форм навчання [Електронне видання]. – Частина 1 / Островська К.Ю. – Дніпро: УДУНТ, ННІ «ІПБТ», 2022. – 53 с.
2) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Інтелектуальний аналіз даних» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної форм навчання [Електронне видання]. – Частина 2 / Островська К.Ю. – Дніпро: УДУНТ, ННІ «ІПБТ», 2022. – 48 с.
3) Островська К.Ю., Стовпченко І.В., Губанов О.Д. Дослідження нейромережових класифікаторів для реалізації системи ідентифікації транспортних засобів // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. - Випуск 2 (133). - Дніпро, 2021. - С. 135 - 146. МНБ: Index Copernicus Ulrichsweb Global Serials Directory, Crossref, ISSN 1562-9945 (Print), ISSN 2707-7977 (Online) DOI 10.34185/1562-9945-2-133-2021-15
4) Островська К.Ю., Мінаєнко А.С. Застосування нейромережових технологій для виявлення пневмонії по рентгенівським знімкам // Системні технології.

Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. - Випуск 5 (136). - Дніпро, 2021. - С. 148 - 159. МНБ: Index Copernicus Ulrichsweb Global Serials Directory, Crossref, ISSN 1562-9945 (Print), ISSN 2707-7977 (Online) DOI 10.34185/1562-9945-5-136-2021-16

5) Викладання дисципліни «Прикладні нейро-нечіткі системи/ Applied neuro-fuzzy systems» англійською мовою.

6) Авраменко Олексій Миколайович (студент групи КН 01-14) – Грамота ПРЕЗИДІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК, за роботу Розробка web-додатку «Athlete's Notebook» з використанням Laravel – PHP Framework» від 13 лютого 2019 року.

7) Член та учений секретар наукової секції постійно діючого регіонального наукового семінару Придніпровського Наукового Центру НАН України «Сучасні проблеми управління та моделювання складних систем».

3. Підвищення кваліфікації. 1) Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна, період стажування 01.11.2018 – 28.12.2018 р., наказ № 268-к від 31.10.2018 р. в обсязі 240 годин (8 кредитів)

2) Комп'ютерна академія ШАГ, Диплом ДПУ- 004853 з курсу Тестування програмного забезпечення, Дніпро – 2020 термін навчання з 03.10.2019 р. по 08.04.2020 р.

3) Бердянський державний педагогічний університет, Сертифікат № АДо31/2020 від 30.11.2020р. навчання за програмою підвищення кваліфікації науково-педагогічних

						<p>працівників «Педагогічна майстерність викладача вищої школи», 30 годин (1 ЕКТС).</p> <p>4) LangSkill, Has passed the language exam obtained overall grade equals FCE B2 according to CEFR, сертифікат 38Y05r247DP07, 30.04.2021 р.</p> <p>5) Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Педагогіка та психологія навчальних процесів в закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 599-778 від 21.09.2021 р.</p> <p>6) Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Інноваційні освітні технології у закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 583-729 від 15.09.2021 р</p>	
411283	Савчук Лариса Миколаївна	Професор, Сумісництво	Прикладних комп'ютерних технологій	Диплом кандидата наук ЭК 019630, виданий 14.03.1985, Атестат професора 12ПР 006769, виданий 11.04.2011	46	Економіка програмного забезпечення	<p>1. Відповідає пп. 1, 2, 3, 12, 14 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Савчук. Л. М., Удачина К. О., Савчук Р. В. Організація та ведення ІТ бізнесу: Навч. посіб. Дніпро : УДУНТ, 2022. 117 с. (6,88 д.а., особистий внесок автора – 2,3 д.а.)</p> <p>2) L. Savchuk, L. Bandorina, K. Udachyna, V. Savchuk, R. Savchuk. Formation of strategy for manufacturing system of the mining and metallurgical enterprise on the triad-based principle. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu. 2021. №5. P. 176-179 (Scopus).</p> <p>3) Economic geographical aspects of development of the</p>

						<p>regions of Ukraine / G.K. Kovalchuk, V.K. Lebedieva, L.M. Savchuk, L.M. Bandorina // Journal of Geology, Geography and Geoecology. – Vol. 28 (2019). – №1. – P. 87-94 (Web of Science Core Collection).</p> <p>4) Савчук Л.М., Удачина К.О. Особливості використання прикладних інформаційних технологій в бізнесі. Управління проектами. Перспективи розвитку проектного та нейроменеджменту, інформаційних технологій управління, технологій створення та використання об'єктів права інтелектуальної власності: збірник наукових праць за матеріалами ІV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (24-25 березня 2022 р.). УДУНТ, УКРНЕТ, НДІВ НАПрН України, Дніпро : Юрсервіс, 2022. С.146-150</p> <p>3. Підвищення кваліфікації. Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації кадрів. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК 02070766/374-18 від 28.12.2018 р., напрям "Управління та адміністрування", 12 кредитів ЄКТС.</p>	
411319	Калініна Наталія Юрївна	Доцент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	Диплом магістра, Дніпропетровс ький національний університет, рік закінчення: 2008, спеціальність: 080401 Інформаційні управляючі системи та технології, Диплом кандидата наук ДК 019427, виданий 17.01.2014	11	Мова програмування Java	<p>1. Відповідає пп. 1, 4, 13, 19, 20 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Мова програмування Java» для студентів, що навчаються за спеціальністю 121 – Інженерія програмного забезпечення, бакалавр, освітня програма «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і</p>

бізнесі», 2022. – 34 с.
2) Зимогляд А.Ю., Гуда А.І., Калініна Н.Ю., Балакін В.Ф. Проектування і аналіз схемотехніки інверторного перетворювача для індукційного нагріву // сучасні проблеми металургії, № 25 – 2022. с. 15 – 32. doi: 10.34185/1991-7848.2022.01.02 issn-print 1991-7848, issn-online 2707-9457 (online)
3) Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Проектування інформаційних систем» для студентів очної форми навчання напрямку 122 – Комп'ютерні науки/ Склала Н.Ю. Калініна. – Дніпро: НМетАУ, 2021.
4) Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Методи обробки графічної інформації та синтезу віртуальної реальності» Частина 2 для студентів очної форми навчання напрямку 122 – Комп'ютерні науки/ Склали Вікт.В. Гнатушенко, Н.Ю. Калініна. – Дніпро: НМетАУ, 2021.
5) Досвід практичної роботи за спеціальністю (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності): Business analyst in SoftServe company, Tester in ISD - Information Systems Development .

3. Підвищення кваліфікації. 1) Ерам Learn Digital Platform «Software Testing Introdusion» 100 годин (3,3 ЕКТС) 2022 р.

2) SoftServe IT academy «Development, design and architecture of modern software systems based on object-oriented languages» 150 годин (4 ЕКТС) , 2021 р. Сертифікат No 6681/2021

3) Авторизований учбовий центр Oracle Academy, курс «Java Foundations» 2021р. Сертифікат про успішне завершення

						<p>екзамену.</p> <p>4) Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», Центр післядипломної освіти і підвищення кваліфікації, підвищення кваліфікації на каф. Інформаційних систем і технологій згідно наказу від 05.10.2020 №522-к з 12 жовтня до 11 грудня загальним обсягом 234 години (7,8 ЕКТС).</p> <p>5) Авторизований учбовий центр Autodesk і Graphisoft, курси «Базовий курс по Revit» 9 годин (0,3 ЕКТС) і «Revit для дизайнерів інтер'єра» 60 годин (2 ЕКТС), 2020 р.</p>	
411313	Кавац Олена Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	<p>Диплом магістра, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2005, спеціальність: 080401 Інформаційні управляючі системи та технології, Диплом кандидата наук ДК 002480, виданий 19.01.2012, Атестація доцента ДЦ 036486, виданий 21.11.2013</p>	17	Комп'ютерна графіка	<p>1. Відповідає пп. 1, 4, 8, 9,10, 12, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Комп'ютерна графіка» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / КавацО.О.,Фененко Т.М. – Дніпро: УДУНТ, ННІ «ІПБТ», 2021. – 52 с.</p> <p>2) Kavats, O.; Khramov, D.; Sergieieva, K.; Vasyliiev, V. Monitoring of Sugarcane Harvest in Brazil Based on Optical and SAR Data. Remote Sens. 2020, 12, 4080. [Ref] ISSN: 2072-4292 DOI: https://doi.org/10.3390/rs12244080</p> <p>3) Kavats O., Khramov D., Sergieieva K., Vasyliiev V. Monitoring Harvesting by Time Series of Sentinel-1 SAR Data. Remote Sensing. 2019, 11, 2496. [Ref] ISSN: 2072-4292 DOI:</p>

<https://doi.org/10.3390/rs11212496> (Scopus)
4) O.O. Kavats, D.A. Khramov, K.L. Sergieieva, V.V. Vasyliiev. Open access satellite data for global greenhouse gas monitoring// Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – Випуск 3 (140). - Дніпро, 2022. – С.47 – 59. МНБ: Index Copernicus, Ulrichsweb Global Serials Directory. ISSN 1562-9945 (Print), ISSN 2707-7977 (Online). DOI:<https://doi.org/10.34185/1562-9945-3-140-2022-05>
5) Постійний рецензент міжнародного закордонного фахового періодичного видання MDPI Remote Sensing. Видання індексується у Scopus, SCIE (Web of Science), Ei Compendex, PubAg, GeoRef, Astrophysics Data System. Impact Factor: 5.349 (2021) ; 5-Year Impact Factor: 5.786 (2021). Журнал віднесено до першого квартиля Q1, відповідно до класифікації SCImago Journal and Country Rank або Journal Citation Report. (Наявний сертифікат)

3. Підвищення кваліфікації. 1) НМеАУ, Світова академія наук, інженерії та технології (World Academy of Science, Engineering and Technology, WASET) Довідка про спеціальну психолого-педагогічну підготовку реєстраційний № 128/І-П-14. Сертифікат б/н. Тема: Розширення компетенції педагогічної діяльності що до використання інформаційно - комунікаційних технологій та удосконалення мовної підготовки при викладанні дисциплін галузі 12 «Інформаційні технології» Дата видачі : 09.04.2017-

						<p>15.06.2018. 2) НТУ «Дніпровська політехніка», довідка № 06-30/01 від 10 січня 2023 р., термін 7.11.2022 – 18.12.2022, тема «Вивчення сучасних підходів викладання. Ознайомлення з навчально-методичною базою. Ознайомлення з матеріалами щодо оновлення методичного забезпечення. Опанування сучасних методик ведення лекційних, практичних, лабораторних занять. Ознайомлення з основними напрямками і формами наукової роботи». 180 годин (6 кредитів ЄКТС).</p>	
411330	Каліберда Юрій Олегович	Старший викладач, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	<p>Диплом магістра, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2006, спеціальність: 080401 Інформаційні управляючі системи та технології</p>	13	Комп'ютерні мережі	<p>1. Відповідає пп. 4, 14, 19, 20 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Комп'ютерні мережі» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Ю.О. Каліберда. – Дніпро: УДУНТ, ННІ «ІІБТ», 2021. – 40 с.</p> <p>2) Досвід практичної роботи за спеціальністю 10 років, Програміст “ПК-Сервіс”.</p> <p>3) Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Комп'ютерні мережі» для студентів заочної форми навчання напрямку 122 – Комп'ютерні науки/ Склад Ю.О.Каліберда. – Дніпро: НМетАУ, 2021.</p> <p>4) Тетяна</p>

						<p>Селівборстова, Михайло Калюжний, and Юрій Каліберда, "Програмна реалізація сервісу агрегації даних для дослідження комерційних ринкових пропозицій автомобільного ринку України," 2022 International Conference on Innovative Solutions in Software Engineering (2022 ICISSE), Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk, Ukraine, Nov. 29-30, 2022, pp. 224-225</p> <p>5) Патлаха В.Д., Каліберда Ю.О., Селівборстова Т.В. Програмна реалізація та дослідження генератора псевдовипадкових послідовностей на основі клітинних автоматів // Міжнародна науково-практична конференція "Сучасний стан та перспективи розвитку науки, освіти і технологій", 3 січня 2023 р., м. Полтава. – с. 23 – 27.</p> <p>3. Підвищення кваліфікації. 1) НТУ «Дніпровська політехніка», довідка № об-30/02 від 10 січня 2023 р., термін 7.11.2022 – 18.12.2022, тема «Вивчення сучасних підходів викладання. Ознайомлення з навчально-методичною базою. Ознайомлення з матеріалами щодо оновлення методичного забезпечення. Опанування сучасних методик ведення лекційних, практичних, лабораторних занять. Ознайомлення з основними напрямками і формами наукової роботи». 180 годин (6 кредитів ЄКТС).</p> <p>2) SSWU TCHR001: TEACHERS` SMARTUP: SUMMER EDITION 30 hours (1 ECTS), 01-05.08.2022 Certificate ID Number: fe7bab37738140718d4b9bd8fff2cb9c</p>	
411619	Безденежних Марина	Старший викладач,	Електромеханіки та	Диплом спеціаліста,	27	Електротехніка	1. Відповідає пп. 3,12,19,20 п.38

	Євгенівна	Основне місце роботи	електометалургії	ДМетІ, рік закінчення: 1978, спеціальність:		Ліцензійних умов. 2. Наукова, професійна активність. 1) В.І. Нежурін, А.В. Ніколенко, В. Ю. Куваєв, М.Є. Безденежних. Електротехнологічні установки та процеси: Навч. посібник. – Дніпро: НМетАУ, 2018. –140с. 2) Член української асоціації інженерів електриків. 3) досвід практичної роботи за спеціальністю 1978-1994, робота в якості інженера у відділі проектування електрообладнання металургійних заводів ГППКИ ЕТХП м. Дніпропетровськ. 3. Підвищення кваліфікації. 1) Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Інноваційні освітні технології у закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 583-744 від 15.09.2021 р. 2) Національна металургійна академія України. Сертифікат №84-396 Тема: «Організація підтримки студентів в умовах змішаного навчання». Дата видачі: 15.09.2021. 1 кредит ЕКТС (30 год). 3) Праг "Дніпрометіз". Тема: технологічний процес виробництва, обладнання, умови праці. Електричне обладнання, характер та режими роботи. Організація та умови праці електротехнічної служби. Розробка тем кваліфікаційних робіт бакалаврів. 90 годин(3 кредита), згідно з наказом №143 від 07.06.02022.
411742	Кирпита Тамара Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Металургійних процесів та хімічних технологій	Диплом магістра, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2004,	18	Іноземна мова 1. Відповідає пп. 1, 3, 4, 5, 12, 14, 19 п.38 Ліцензійних умов впровадження освітньої діяльності. 2. Наукова, професійна

спеціальність:
030502 Мова
та література
(англійська),
Диплом
кандидата наук
ДК 062398,
виданий
27.09.2021

активність. 1)
Vukolova K., Styrnik N.,
Kulakevych L., Kyrypa
T., Kholmohortseva I.
Prerequisites for the
study of urban language
and speech in the
sociolinguistic aspect:
on the example of the
Pittsburg dialect in the
USA. Ad Alta: Journal
of Interdisciplinary
Research. 2022. Vol. 12,
No 1, Special Issue
XXV. P. 234-239.
http://www.magnanimitas.cz/ADALTA/120125/papers/A_42.pdf
(Web of Science Core
Collection)

2) Робоча програма,
методичні вказівки та
індивідуальні
завдання до вивчення
дисципліни «Іноземна
мова» для студентів
спеціальності
121 «Інженерія
програмного
забезпечення».
(бакалаврський
рівень) /Укл.: І.П.
Нікітіна,
Т.В. Кирпита. –
Дніпро: УДУНТ, 2021.
– 32 с.

3. Підвищення
кваліфікації. Науково-
педагогічне
стажування за темою
FUNDRAISING AND
ORGANIZATION OF
PROJECT ACTIVITIES
IN EDUCATIONAL
ESTABLISHMENTS:
EUROPEAN
EXPERIENCE обсягом
180 год. (з них 18 год.
– проектна діяльність
та нова освітня
парадигма; 18 год. -
ефективний
фандрейзинг; 12 год. –
Mini-MBA в
управлінні проектами;
18 год. – М'які
навички та командна
робота: нестандартні
рішення стандартних
проблем; 12 год. -
Управління проектом:
від плану дій до
проекту; 12 год. -
Інновації в педагогіці
як основа проектної
діяльності.
Тестування.
06.11.2021– 12.12.2021.
Фонд "Зустріч",
Кафедра польсько-
українських студій
Ягеллонського
університету в
Кракові, Центр
розвитку кар'єри ГО
«Соборність»,
Луганський обласний
інститут
післядипломної
педагогічної освіти.

							Сертифікат SZFL-001128
411196	Чернявська Олена Анатоліївна	Старший викладач, Основне місце роботи	Якості та інженерії матеріалів	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний інститут фізичної культури, рік закінчення: 2001, спеціальність:	24	Фізична культура	<p>1. Відповідає пп. 5, 12, 14, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Чуйко О. Особливості фізичної підготовленості студентів з різними рівнями здоров'я під впливом секційних занять тайським боксом / О. Чуйко, О. Власюк, О. Пікінер. О. Чернявська, С. Токмакова // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2021. – № 1. – С. 192-200. (фахове, Index Copernicus, Google Scholar, ISSN 2071-1476).</p> <p>2) Чуйко О. О. Мотиви та інтереси студентів до занять фізичним вихованням у закладі вищої освіти / О.О. Чуйко, О. А. Чернявська // Physical culture and sport in the educational spase: innovations and development prispects: international scientific and practical conference, March 5-6, 2021, Wloclawek, Republic of Poland: "Baltijja Publishing". P. 108-110.</p> <p>3) Чекмарьова Н. Г. Вплив фізичної культури на розвиток особистісних якостей студентів / Н. Г. Чекмарьова Н. Г., О. А. Чернявська, С. В. Безденежних, М. К. Присяжна // Proceeding of VIII International scientific and practikal conference "Innovations and prospects of world science" March 29-31, 2022, Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2022, С. 175-179. (ISBN 978-1-4879-3794-2, https://sci-conf.com.ua).</p> <p>3. Підвищення кваліфікації. Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державана академія будівництва та архітектури", Довідка про підсумки підвищення кваліфікації (стажування) від 25.06.2021 р. № 77/21,</p>

							5 кредитів (ЄКТС) 150 годин.
411295	Романько Ярослав Вікторович	Доцент, Основне місце роботи	Дизайну машин та захисту доквілля	<p>Диплом бакалавра, Національна Металургійна Академія України, рік закінчення: 2002, спеціальність: 0905 Енергетика, Диплом магістра, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2003, спеціальність: 090511 Теплофізика, Диплом магістра, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2019, спеціальність: 101 Екологія, Диплом кандидата наук ДК 013105, виданий 28.03.2013, Аттестат доцента 12/ДЦ 044593, виданий 15.12.2015</p>	17	Основи екології та безпека життєдіяльності	<p>1. Відповідає пп. 3, 4, 7, 8, 11, 12, 14 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Оцінка впливу на довкілля: Навчальний посібник. Частина II / Л.В. Бабенко, О.В. Матухно, Я.В. Романько. – Дніпро: НМетАУ, 2020. – 40 с. 2) Офіційний опонент кандидатської дисертації «Підвищення ефективності використання теплоти в сталеплавильному агрегаті шляхом допалювання оксиду вуглецю» Петрик О.А.// Дніпро -2018р. (Захист 27.06.2018 р). 3) Дослідження впливу дерев в умовах міста на мікроклімат та викиди парникових газів / Романько Я.В., Єрьомін О.О. // VII всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю (Екологія / Ecology – 2019), 25–27 вересня, 2019. Збірник наукових праць. – Вінниця: ВНТУ, 2019. – 200 с. ISBN 978-966-641-772-8 4) Удосконалення екологічної компоненти сталого розвитку металургійних підприємств шляхом впровадження найкращих доступних технологій. Матухно О.В., Белоконь К.В., Баранова Т.Є., Романько Я.В. Теорія і практика металургії 2020 №1 с. 24- 30.</p> <p>3. Підвищення кваліфікації. Національна Металургійна Академія України, 2018, «Екологія», магістр екології.</p>
411616	Безуглий Анатолій Володимирович	Старший викладач, Основне місце роботи	Електромеханіки та електрометалургії	<p>Диплом спеціаліста, ДМетІ, рік закінчення: 1966, спеціальність:</p>	55	Електроніка	<p>1. Відповідає пп. 1, 2, 12, 19. п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Symmetry of electric operating modes of three-phase electric arc furnaces according to harmonic spectrum /</p>

O.L. Bepalov, A.V. Bezugliy, A.V. Nikolenko, V. Iu. Kuvaev / INFACON XV – Proceedings of the 15th International Ferro-Alloys Congress, 25-28 February, 2018, Cape Town, South Africa, Vol.1: Furnace modeling 2, SAIMM Publications, Johannesburg, 2018. – P. 50(62).

2) A. V. Bezugliy, A. V. Nikolenko, D. V. Chevchenko, A. N. Ovcharuk, V. Iu. Kuvaev, V. A. Bezugliy and O. V. Zamkovoy. Improvement of the Process of Conducting Arc-Free Ferronickel Melting in a Six-Electrode Furnace.- Proceedings of the 16th International Ferro-Alloys Congress (INFACON XVI)2021. Number of pages: 6. Posted: 27 Sep. 2021. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3929902> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3929902> (фак.)

3) Член української асоціації інженерів електриків.

3. Підвищення кваліфікації. 1) Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Інноваційні освітні технології у закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 583-745 від 15.09.2021 р.

2) Національна металургійна академія України. Сертифікат №84-401 Тема: «Організація підтримки студентів в умовах змішаного навчання». Дата видачі: 15.09.2021. 1 кредит ЕКТС (30 год).

3) ПрАТ "Дніпрометіз". Тема: технологічний процес виробництва, обладнання, умови праці. Електричне обладнання, характер та режими роботи. Організація та умови праці електротехнічної служби. Розробка тем кваліфікаційних робіт бакалаврів. 90 годин(3

						кредита), згідно з наказом №143 від 07.06.02022.	
411649	Білоцерківець Володимир Вікторович	Професор, Основне місце роботи	Економіка і менеджменту	Диплом магістра, "Класичний приватний університет", рік закінчення: 2021, спеціальність: 035 Філологія, Диплом доктора наук ДД 003619, виданий 29.09.2014, Атестат професора 12ПР 011012, виданий 15.12.2015	26	Економіка, підприємств та менеджмент	<p>1. Відповідає пп. 1, 2, 3, 4, 8, 11, 12, 14, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Bilotserkivets V., Tarasevych V., Aliyev U., Izdebski W., Lemeshchenko P. Development of economy digitalisation: global and national dimensions in the pre-COVID and post-pandemic world. International Journal of Global Environmental Issues. 2022, Vol. 21, No. 2-4, pp. 276–302. URL: https://www.inderscienceonline.com/doi/abs/10.1504/IJGENVI.2022.126207?journalCode=ijgenvi DOI: https://doi.org/10.1504/IJGENVI.2022.126207 (SCOPUS).</p> <p>2) Bilotserkivets V.V., Zavorodnia O.O., Alsufieva O.O. Innovative revival of the mining and metallurgical complex of Ukraine as the imperative of national competition policy. Економічний вісник Національного гірничого університету. 2020. №2 (70). С. 9-20. (Index Copernicus, фахове видання).</p> <p>3) Білоцерківець В.В., Завгородня О.О., Пимоненко А.Д., Чернишов Ю.О. Стратегічні засади інноваційного розвитку технологічної структури національної економіки України в реаліях Четвертої промислової революції: від прокламацій до імплементації. Проблеми економіки та політичної економії. 2019. №2. С. 8-26. URL: https://journals.indexcopernicus.com/search/article?articleId=2539964 (Index Copernicus, фахове видання)</p> <p>4) Сучасна міжнародна економіка: підруч. [Білоцерківець В.В., Завгородня О.О.,</p>

						<p>Золотарьова О.В. та інші] ; за ред. В.М. Тарасевича. – Дніпро: ПБП «Економіка», 2019. – 386 с. (25,5 др.арк., особистий внесок - 1,73 др. арк., 11 співавторів, у середньому на співавтора – 2,318 др. арк.)</p> <p>3. Підвищення кваліфікації. 1) Науково-педагогічне стажування за темою «Опанування новітніх досягнень економічної науки та методик викладання економічних дисциплін, набуття та удосконалення відповідних навичок та компетентностей в педагогічній та науковій діяльності», загальним обсягом 20 кредитів ЄКТС. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПС 39568620/0000022-21 від 16.06.2021 р., 07.09.2020–05.02.2021. ДВНЗ «Університет митної справи та фінансів», кафедра менеджменту зовнішньоекономічної діяльності; 2) Стажування за темою "Ознайомлення із сучасними практиками організації та управління міжнародною економічною діяльністю", загальним обсягом 120 годин (4 кредити ЄКТС). Довідка №Z5/21/04/HR/006 від 19/04/2021, звіт про підсумки стажування. 08.02. 20.</p>	
411704	Семенова Тетяна Валеріївна	Доцент, Основне місце роботи	Економіки і менеджменту	<p>Диплом спеціаліста, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 1995, спеціальність: , Диплом кандидата наук ДК 011358, виданий 04.07.2001, Атестат доцента о2ДЦ 002306, виданий 21.10.2004</p>	13	Економіка, підприємництво та менеджмент	<p>1. Відповідає пп. 1, 3, 4, 12, 14 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Семенова Т.В., Жибуль Г.А. Обґрунтування маркетингової політики промислового підприємства. Інфраструктура ринку. 2021. Випуск № 61. С. 139-143. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2021/61_2021/26.pdf. DOI:</p>

						<p>https://doi.org/10.32843/infrastruct61-24 (фахове видання, Index Copernicus, Google Scholar).</p> <p>2) Семенова Т.В., Балаш Д.Р. Оцінка ефективності використання ресурсного потенціалу металургійних підприємств. Інфраструктура ринку. 2020. Випуск № 48. С. 182-185. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/48_2020_ukr/36.pdf DOI: https://doi.org/10.32843/infrastruct48-3 (фахове видання, Index Copernicus, Google Scholar).</p> <p>3) Семенова Т.В. Економіка організації і планування виробництва. Навч. посібник у 2-х частинах. Дніпро : НМетАУ, 2018. 105 с.</p> <p>4) Семенова Т.В., Заремба М.Ю. Економічний аналіз ефективності діяльності сміттєпереробного підприємства. Молодий вчений. 2021. №12 (100). С. 289-292.</p> <p>3. Підвищення кваліфікації. ТОВ «ТК ІНОКС», економічний відділ. Довідка про стажування від 09.01.2023 р. Тема: «Вивчення сучасних підходів формування цінової та збутової політики торгівельних підприємств», 6 кредитів (180 годин).</p>	
413699	Фаїзова Світлана Олександрівна	доцент, Основне місце роботи	Нікопольський факультет Українського державного університету науки і технологій	<p>Диплом магістра, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2011, спеціальність: 0501 Економіка підприємства, Диплом кандидата наук ДК 032322, виданий 15.12.2015, Атестат доцента АД 003432, виданий 16.12.2019</p>	8	Економіка, підприємництво та менеджмент	<p>1. Відповідає пп. 1, 4, 10, 12, 14 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Фаїзова С.О. Використання інформаційних потоків для оптимізації виробничих процесів на промисловому підприємстві// Фаїзова О.Л., Фаїзова С. О., Гуцалова В.І., Бізнес-навігатор. Науково-виробничий журнал. - ПВНЗ «Міжнародний університет бізнесу і права». – 2021.- Випуск 3 (64). – С. 51-56. (Index Copernicus, фахове видання)</p> <p>2) Фаїзова С.О. Use of</p>

						<p>Balanced Scorecard for enterprise competitiveness assessment / Іванова М., Фаїзова С., Фаїзова О., Смесова В., Паршина О., Завгородня О.// Journal of Advanced Research in Law and Economics, 2020 Volume XI, Spring, 2(48): DOI: https://doi.org/10.14505/jarle.v11.2(48).08 – С.349 – 361. Available from: (Scopus).</p> <p>3) Фаїзова С.О. Prospects for improving the methodology of strategic enterprise management / Фаїзова С., Іванова М, Пожуєва Т. //ISSN (Print): 2256-0742, ISSN (Online): 2256-0963, DOI: https://doi.org/10.30525/2256-0742 «Baltic Journal of Economic Studies». – Riga. – 2018.– Vol. 4 (2018) No. 5 – С.371-379 (Web of Science).</p> <p>4) Керівник студентського наукового гуртка «Стратегічне управління організацією в контексті сталого розвитку» (2019-2020 н.р., 2020-2021 н.р. Кафедра адміністрування, управління та підприємництва НМетАУ).</p> <p>3. Підвищення кваліфікації. м. Відень (Австрія), спільно з Університетом Алгарве Фаро (Португалія) - стажування (аудиторна та самостійна робота) з отриманням сертифікату, що підтверджує знання англійської мови на рівень B2 з 21.11.2019 р. по 25.11.2019 р., реєстраційний №0220/B2-19, 23.11.2019, 4 кредита/120 годин.</p>	
411357	Моня Андрій Григорович	Доцент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	Диплом магістра, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1992, спеціальність: виробництво літальних апаратів,	28	Вища математика	<p>1. Відповідає пп. 1, 3, 4, 12, 13, 14 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Monia A.G. Calculation of the highest pressure and coordinates of a maximum temperature on a disc brake working</p>

				<p>Диплом кандидата наук ДК 052051, виданий 15.12.2005, Атестат доцента 12ДЦ 018177, виданий 24.10.2007</p>			<p>surface / Monia A.G. // Гірничі електромеханіка та автоматика: наук.-техн. зб. – Дніпро, 2020. – Вип. 103.– С. 150-155. (Фахові видання).</p> <p>2) Навчальний посібник з грифом ННІ ІПБТ УДУНТ. Моня А.Г. Вища математика. Підготовка до студентських математичних олімпіад. Випуск 10: навч. посібник. – Дніпро: ННІ ІПБТ УДУНТ, 2022. – 60 с. (3,52 облік.-вид. арк.).</p> <p>3. Підвищення кваліфікації. 1) Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» (кафедра вищої математики), довідка про підсумки стажування № 1/23-473, під час стажування були опрацьовані дисципліни (теми): викладання розділів вищої математики з використанням сучасних технологій, набуття досвіду з підготовки студентів за поглибленою програмою з вищої математики, вивчення нових підходів до організації наукової роботи на кафедрі загальним обсягом 114 годин, 22.06.2018.</p> <p>2) Національна металургійна академія України, довідка про підсумки стажування № 882/3, прийняв участь у роботі навчально-практичного семінару "Розробка електронних курсів в системі Moodle та впровадження дистанційних технологій в навчальний процес" і успішно виконав програму дистанційного курсу "Змішане навчання" загальним обсягом 2 кредити ЄКТС, 31.01.2019.</p>
411295	Романько Ярослав Вікторович	Доцент, Основне місце роботи	Дизайну машин та захисту доквілля	<p>Диплом бакалавра, Національна Академія України, рік закінчення: 2002, спеціальність:</p>	17	Основи охорони праці	<p>1. Відповідає пп. 3, 4, 7, 8, 11, 12, 14 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Оцінка впливу на доквілля: Навчальний посібник.</p>

				<p>0905 Енергетика, Диплом магістра, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2003, спеціальність: 090511 Теплофізика, Диплом магістра, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2019, спеціальність: 101 Екологія, Диплом кандидата наук ДК 013105, виданий 28.03.2013, Атестат доцента 12ДЦ 044593, виданий 15.12.2015</p>			<p>Частина II / Л.В. Бабенко, О.В. Матухно, Я.В. Романько. – Дніпро: НМетАУ, 2020. – 40 с. 2) Офіційний опонент кандидатської дисертації «Підвищення ефективності використання теплоти в сталеплавильному агрегаті шляхом допалювання оксиду вуглецю» Петрик О.А.// Дніпро -2018р. (Захист 27.06.2018 р). 3) Дослідження впливу дерев в умовах міста на мікроклімат та викиди парникових газів / Романько Я.В., Єрьомін О.О. // VII всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю (Екологія / Ecology – 2019), 25–27 вересня, 2019. Збірник наукових праць. – Вінниця: ВНТУ, 2019. – 200 с. ISBN 978-966- 641-772-8 4) Удосконалення екологічної компоненти сталого розвитку металургійних підприємств шляхом впровадження найкращих доступних технологій. Матухно О.В., Белоконь К.В., Баранова Т.Є., Романько Я.В. Теорія і практика металургії 2020 №1 с. 24- 30.</p> <p>3. Підвищення кваліфікації. Національна Металургійна Академія України, 2018, «Екологія», магістр екології.</p>
411357	Моня Андрій Григорович	Доцент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	<p>Диплом магістра, Дніпропетровс ький державний університет, рік закінчення: 1992, спеціальність: виробництво літальних апаратів, Диплом кандидата наук ДК 052051, виданий 15.12.2005, Атестат доцента 12ДЦ 018177, виданий 24.10.2007</p>	28	Теорія імовірностей та математична статистика	<p>1. Відповідає пп. 1, 3, 4, 12, 13, 14 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Моня А. Г. Application of differential calculus and integral transformations to the determination of temperature and pressure on the working surface of a disc brake // Перспективи розвитку науки, освіти і технологій в контексті євроінтеграції: збірник тез доповідей міжнародної науково- практичної конференції (Кропивницький, 12</p>

жовтня 2022 р.).
Кропивницький:
ЦФЕНД, 2022. – С 58-59. (Тези конференції).

2) Monia A. G. Solution of system of differential equations for determination of characteristics of mine locomotive drive under pulsating braking torque // Наука, освіта, технології і суспільство: тенденції, виклики, перспективи: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Житомир, 12 листопада 2022 р.): у 2 ч. Житомир: ЦФЕНД, 2022. Ч. 2. – С. 50-51. (Тези конференції).

3) Навчальний посібник з грифом ННІ ІПБТ УДУНТ. Мона А.Г. Вища математика. Підготовка до студентських математичних олімпіад. Випуск 10: навч. посібник. – Дніпро: ННІ ІПБТ УДУНТ, 2022. – 60 с. (3,52 облік.-вид. арк.).

3. Підвищення кваліфікації. 1) Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» (кафедра вищої математики), довідка про підсумки стажування № 1/23-473, під час стажування були опрацьовані дисципліни (теми): викладання розділів вищої математики з використанням сучасних технологій, набуття досвіду з підготовки студентів за поглибленою програмою з вищої математики, вивчення нових підходів до організації наукової роботи на кафедрі загальним обсягом 114 годин, 22.06.2018.

2) Національна металургійна академія України, довідка про підсумки стажування № 882/3, прийняв участь у роботі навчально-практичного семінару "Розробка електронних курсів в системі Moodle та впровадження дистанційних технологій в

						навчальний процес" і успішно виконав програму дистанційного курсу "Змішане навчання" загальним обсягом 2 кредити ЄКТС, 31.01.2019.	
411336	Царик Владислав Юрійович	Асистент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	Диплом бакалавра, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2016, спеціальність: 6.050101 комп'ютерні науки, Диплом магістра, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2018, спеціальність: 122 Комп'ютерні науки та інформаційні технології	4	Організація баз даних та знань	<p>Старший викладач.</p> <p>1. Відповідає пп. 1, 4, 12, 13, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Гнатушенко Вік.В., Руденко В.П., Царик В.Ю. Проектування IT бізнес моделі на основі безсерверних сервісів // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – Випуск 5 (135). – Дніпро, 2021. – С. 78-85.</p> <p>2) Царик В.Ю., Гнатушенко Вікт. В. Дослідження методів виділення графічних об'єктів на вебсайтах для оцінки якості інтерфейсу. Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – Випуск 3 (140). – Дніпро, 2022 DOI 10.34185/156 2-9945-3-140-2022-12 ISSN 1562- 9945 (Print) ISSN 2707-7977 (Online)</p> <p>3) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Організація баз даних та знань» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Царик В.Ю., Дорош Н.Л., Євтушенко Г.Л. – Дніпро: УДУНТ, ННІ «ІПБТ», 2021. – 90 с.</p> <p>4) Викладання дисципліни «Організація баз даних та знань / Organization of</p>

						<p>databases and knowledge» англійською мовою.</p> <p>3. Підвищення кваліфікації. Закінчив аспірантуру в 2022 році.</p>	
411357	Моня Андрій Григорович	Доцент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	<p>Диплом магістра, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1992, спеціальність: виробництво лігальних апаратів, Диплом кандидата наук ДК 052051, виданий 15.12.2005, Атестат доцента 12ДЦ 018177, виданий 24.10.2007</p>	28	Дискретна математика	<p>1. Відповідає пп. 1, 3, 4, 12, 13, 14 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Monia A.G. Calculation of parameters providing high efficiency of mining locomotive disc brake / Monia A.G., Chkhaidze D.Z., Demianenko A.S. // II Всеукраїнська конференція молодих вчених «Молодь і наука. Практика інноваційного пошуку» (17 грудня 2020 р., Національна металургійна академія України). – Дніпро, 2020. – С 327-331. (Стаття). 2) Негруб М.С. (гр. ІМо1-20), Моня А.Г. Производство электроэнергии для наземных потребителей солнечными космическими электростанциями. Національний центр аерокосмічної освіти молоді ім. О.М. Макарова. Збірник тез XXIII Міжнародної молодіжної науково-практичної конференції «Людина і космос» (14-16 квітня 2021 р.). – Дніпро, 2021. – С. 95. (Тези конференції). 3) Bondarenko D.O. (student of the group ME01-21-2), Monya A.G., Development of technologies for the creation and operation of solar space power plants // Збірка тез XXIV Міжнародної молодіжної науково-практичної конференції «Людина і космос» (травень 2022 р., Державне космічне агентство України, Національний центр аерокосмічної освіти молоді ім. О.М. Макарова.) – Дніпро, 2022. – С. 113. (Тези конференції). 4) Навчальний посібник з грифом ННІ ШБТ УДУНТ. Моня А.Г. Вища</p>

						<p>математика. Підготовка до студентських математичних олімпіад. Випуск 10: навч. посібник. – Дніпро: ННІ ІПБТ УДУНТ, 2022. – 60 с. (3,52 облік.-вид. арк.).</p> <p>3. Підвищення кваліфікації. 1) Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» (кафедра вищої математики), довідка про підсумки стажування № 1/23-473, під час стажування були опрацьовані дисципліни (теми): викладання розділів вищої математики з використанням сучасних технологій, набуття досвіду з підготовки студентів за поглибленою програмою з вищої математики, вивчення нових підходів до організації наукової роботи на кафедрі загальним обсягом 114 годин, 22.06.2018. 2) Національна металургійна академія України, довідка про підсумки стажування № 882/3, прийняв участь у роботі навчально-практичного семінару "Розробка електронних курсів в системі Moodle та впровадження дистанційних технологій в навчальний процес" і успішно виконав програму дистанційного курсу "Змішане навчання" загальним обсягом 2 кредити ЄКТС, 31.01.2019.</p>	
411321	Зимогляд Андрій Юрійович	Доцент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	Диплом спеціаліста, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2015, спеціальність: 7.05010102 інформаційні технології проектування, Диплом кандидата наук ДК 057649, виданий 24.09.2020	6	Архітектура комп'ютерів	<p>1. Відповідає пп. 1, 4, 5, 7, 12, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Зимогляд А. Ю. Buck converter simulation and measurement / А. Ю. Зимогляд, А. І. Гуда. // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – 2019. – №2 (121). – С. 21–32. 2) Зимогляд А. Ю. Моделювання</p>

перетворювача топології Виск для системи управління нагрівачем у вакуумі / А. Ю. Зимогляд, А. І. Гуда, О. І. Михальов. // АСУ та системи автоматики. – 2019. – №5 (176). – С. 169 – 178.

3) Зимогляд А. Ю. Метод амплитудної модуляції високочастотного коронного разряда / А. Ю. Зимогляд, А. І. Гуда, В.Ю. Царик // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – 2020. – №4 (129). – С. 115–123.

4) Зимогляд А. Ю. Одночасна ідентифікація всіх параметрів хаотичної системи Лоренца / А. Ю. Зимогляд, А. І. Гуда // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – 2019. – №6 (125). – С. 68–75.

5) Зимогляд А. Ю. New approach for the step-up converter efficiency increasing / А. Ю. Зимогляд, А. І. Гуда // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – 2021. – №3 (134). – С. 117–125.

6) Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Архітектура комп'ютерів» для студентів денної форми навчання студентів спеціальностей 121 – Інженерія програмного забезпечення, 122 – Комп'ютерні науки/ Уклад А.Ю. Зимогляд. – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2020.

7) Член наукової секції постійно діючого регіонального наукового семінару Придніпровського Наукового Центру НАН України «Сучасні проблеми управління та моделювання складних систем».

3. Підвищення кваліфікації. Диплом кандидата технічних наук ДК № 057649 по

						спеціальності «01.05.02 – Математичне моделювання та обчислювальні методи» від 24.09.2020 р.
411319	Калініна Наталія Юріївна	Доцент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	Диплом магістра, Дніпропетровс ький національний університет, рік закінчення: 2008, спеціальність: 080401 Інформаційні управляючі системи та технології, Диплом кандидата наук ДК 019427, виданий 17.01.2014	11	Проектування інформаційних та програмних систем 1. Відповідає пп. 1, 4, 13, 19, 20 п.38 Ліцензійних умов. 2. Наукова, професійна активність. 1) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Мова програмування Java» для студентів, що навчаються за спеціальністю 121 – Інженерія програмного забезпечення, бакалавр, освітня програма «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі», 2022. – 34 с. 2) Зимогляд А.Ю., Гуда А.І., Калініна Н.Ю., Балакін В.Ф. Проектування і аналіз схемотехніки інверторного перетворювача для індукційного нагріву // сучасні проблеми металургії, № 25 – 2022. с. 15 – 32. doi: 10.34185/1991- 7848.2022.01.02 issn- print 1991-7848, issn- online 2707-9457 (online) 3) Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Проектування інформаційних систем» для студентів очної форми навчання напряму 122 – Комп'ютерні науки/ Склала Н.Ю. Калініна. – Дніпро: НМетАУ, 2021. 4) програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Методи обробки графічної інформації та синтезу віртуальної реальності» Частина 2 для студентів очної форми навчання напряму 122 – Комп'ютерні науки/ Склали Вікт.В. Гнатушенко, Н.Ю. Калініна. – Дніпро: НМетАУ, 2021. 5) Досвід практичної роботи за спеціальністю (крім педагогічної, науково- педагогічної, наукової

						<p>діяльності): Business analyst in SoftServe company, Tester in ISD - Information Systems Development .</p> <p>3. Підвищення кваліфікації. 1) Eram Learn Digital Platform «Software Testing Introdusion» 100 годин (3,3 ЕКТС) 2022 р. 2) SoftServe IT academy «Development, design and architecture of modern software systems based on object-oriented languages» 150 годин (4 ЕКТС) , 2021 р. Сертифікат No 6681/2021 3) Авторизований учбовий центр Oracle Academy, курс «Java Foundations» 2021р. Сертифікат про успішне завершення екзамену. 4) Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», Центр післядипломної освіти і підвищення кваліфікації, підвищення кваліфікації на каф. Інформаційних систем і технологій згідно наказу від 05.10.2020 №522-к з 12 жовтня до 11 грудня загальним обсягом 234 години (7,8 ЕКТС). 5) Авторизований учбовий центр Autodesk і Graphisoft, курси «Базовий курс по Revit» 9 годин (0,3 ЕКТС) і «Revit для дизайнерів інтер'єра» 60 годин (2 ЕКТС) , 2020 р.</p>	
411313	Кавац Олена Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій	<p>Диплом магістра, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2005, спеціальність: 080401 Інформаційні управляючі системи та технології, Диплом кандидата наук ДК 002480, виданий 19.01.2012, Атестат доцента ДЦ 036486,</p>	17	Алгоритмізація та програмування	<p>1. Відповідає пп. 1, 4, 8, 9,10, 12, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) О.О. Kavats, D.A. Khramov, K.L. Sergieieva, V.V. Vasyliiev. Open access satellite data for global greenhouse gas monitoring// Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – Випуск 3 (140). - Дніпро, 2022. – С.47 – 59. МНБ: Index Copernicus, Ulrichsweb Global</p>

виданий
21.11.2013

Serials Directory. ISSN 1562-9945 (Print), ISSN 2707-7977 (Online). DOI:<https://doi.org/10.34185/1562-9945-3-140-2022-05>

2) Kavats, O.; Khramov, D.; Sergieieva, K.; Vasyliiev, V. Monitoring of Sugarcane Harvest in Brazil Based on Optical and SAR Data. Remote Sens. 2020, 12, 4080. [Ref] ISSN: 2072-4292 DOI: <https://doi.org/10.3390/rs12244080>

3) Kavats O., Khramov D., Sergieieva K., Vasyliiev V. Monitoring Harvesting by Time Series of Sentinel-1 SAR Data. Remote Sensing. 2019, 11, 2496. [Ref] ISSN: 2072-4292 DOI: <https://doi.org/10.3390/rs11212496> (Scopus)

4) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Алгоритмізація та програмування» Частина 1 для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Кавац О.О., Фененко Т.М. – Дніпро: УДУНТ, ННІ «ІПБТ», 2021. – 52 с.

5) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Алгоритмізація та програмування» Частина 2 для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Кавац О.О., Фененко Т.М. – Дніпро:

УДУНТ, ННІ «ІПБТ»,
2021. – 26 с.
6) Постійний
рецензент
міжнародного
закордонного
фахового
періодичного видання
MDPI Remote Sensing.
Видання індексується
у Scopus, SCIE (Web of
Science), Ei
Compendex, PubAg,
GeoRef, Astrophysics
Data System. Impact
Factor: 5.349 (2021) ; 5-
Year Impact Factor:
5.786 (2021). Журнал
віднесено до першого
квартиля Q1,
відповідно до
класифікації SCImago
Journal and Country
Rank або Journal
Citation Report.
(Наявний сертифікат)

3. Підвищення
кваліфікації. 1)
НМеАУ, Світова
академія наук,
інженерії та технології
(World Academy of
Science, Engineering
and
Technology, WASET)
Довідка про
спеціальну психолого-
педагогічну
підготовку
реєстраційний №
128/І-П-14.
Сертифікат б/н. Тема:
Розширення
компетенції
педагогічної
діяльності що до
використання
інформаційно -
комунікаційних
технологій та
удосконалення мовної
підготовки при
викладанні дисциплін
галузі 12
«Інформаційні
технології» Дата
видачі : 09.04.2017-
15.06.2018.
2) НТУ «Дніпровська
політехніка», довідка
№ 06-30/01 від 10
січня 2023 р., термін
7.11.2022 – 18.12.2022,
тема «Вивчення
сучасних підходів
викладання.
Ознайомлення з
навчально-
методичною базою.
Ознайомлення з
матеріалами щодо
оновлення
методичного
забезпечення.
Опавнування
сучасних методик
ведення лекційних,
практичних,
лабораторних занять.
Ознайомлення з

						основними напрямками і формами наукової роботи». 180 годин (6 кредитів ЄКТС).	
411700	Кузнецов Євген Вікторович	Доцент, Основне місце роботи	Металургійних процесів та хімічних технологій	Диплом спеціаліста, ДМетІ, рік закінчення: 1989, спеціальність: , Диплом кандидата наук КН 012131, виданий 09.10.1996, Атестат доцента ДЦ 005522, виданий 17.10.2002	28	Фізика	<p>1. Відповідає пп. 4, 12, 13, 14, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни “Фізика” для студентів всіх спеціальностей (бакалаврський рівень) (частина І) / В. М. Козлов, В. М. Тимошенко, Є. В. Кузнецов. – Дніпро: НМетАУ, 2019. – 37 с. 2) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни “Фізика” для студентів всіх спеціальностей (бакалаврський рівень) (частина ІІ) / В. М. Козлов, В. М. Тимошенко, Є. В. Кузнецов. – Дніпро: НМетАУ, 2019. – 40 с. 3) Кузнецов Є. В. Досліди з візуалізації переривчастої плинності в міді // Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції “Сучасний рух науки” 3 – 4 жовтня 2019 р. У 3-х т. – Т. 2. – Дніпропетровськ: Вид-во науково-практичного журналу “Way of Science”, 2019. – С. 324 – 329. 4) Кузнецов Є. В. Деякі психологічні аспекти практики викладання фізики студентам вищих технічних навчальних закладів // Матеріали ІV Всеукраїнської науково-методичної конференції “Теоретико-методичні засади вивчення питань сучасної фізики та нанотехнологій у загальноосвітніх та вищих навчальних закладах” 27 листопада 2019 р. – Суми: Вид-во Сумського Держ. пед. ун-ту ім. А. С. Макаренка, 2019. – С. 47 – 48. 5) Дійсний член Міжнародної академії авторів наукових відкриттів та винаходів (МАНВВ).</p>

3. Підвищення кваліфікації. 1) Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка, сертифікат б/н. Тема: “Теоретико-методичні засади вивчення сучасної фізики та нанотехнологій у загальноосвітніх та вищих навчальних закладах”. Дата видачі 28.11.18.

2) Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка, сертифікат № 000821. Тема: “Теоретико-методичні засади вивчення сучасної фізики та нанотехнологій у загальноосвітніх та вищих навчальних закладах”. Дата видачі 28.11.18.

3) Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка, сертифікат б/н. Тема: “Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця”. Дата видачі 06.12.18.

4) Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка, сертифікат № 000864. Тема: “Теоретико-методичні засади вивчення сучасної фізики та нанотехнологій у загальноосвітніх та вищих навчальних закладах”. Дата видачі 27.11.19.

5) Національна металургійна академія України, сертифікат б/н. Тема: “Змішане навчання”. Дата видачі 26.04.19. Загальна кількість – 70 годин (2,36 кредитів ЄКТС).

6) Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка, сертифікат б/н. Тема: “Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця”. Дата видачі 05.12.19.

7) Сумський державний

						<p>педагогічний університет ім. А. С. Макаренка, сертифікат б/н. Тема: “Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця”. Дата видачі 04.12.20.</p> <p>8) Massachusetts Institute of Technology; Boston Scientific Center, сертифікат б/н. Тема: “Fundamental and Applied Research in the Modern World”. Дата видачі 17.03.21. Загальна кількість – 24 години (0,8 кредиту ЄКТС).</p> <p>9) Науково-навчальний центр компанії “Наукові публікації – Publ.Science”, сертифікат № AA1914/02.04.21. Тема: “Головні метрики сучасної науки. Scopus та Web of Science”. Дата видачі 02.04.21. Загальна кількість – 10 годин (0,3 кредиту ЄКТС).</p> <p>10) Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка, сертифікат серія ФМФ, № 001789. Тема: “Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця”. Дата видачі 09.12.21. Загальна кількість – 8 годин (0,27 кредиту ЄКТС).</p>
411324	Фененко Тетяна Михайлівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Прикладних комп'ютерних технологій		15	<p>Методи обчислювальної математики</p> <p>1. Відповідає пп. 1, 4, 13, 19 п.38 Ліцензійних умов.</p> <p>2. Наукова, професійна активність. 1) Навчальний посібник з навчальної дисципліни «Методи обчислювальної математики» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення денної</p>

та заочної форм навчання [Електронне видання] / Фененко Т.М., Кавац О.О. – Дніпро: УДУНТ, ННІ «ІПБТ», 2021. – 52 с.

2) Животкевич О.В., Гнатушенко Вік.В, Фененко Т.М. Дослідження алгоритмів розпізнавання зображень засобами PYTHON //Комп'ютерне моделювання та оптимізація складних систем (КМОСС-2020): матеріали VI Міжнародної науково-технічної конференції (м. Дніпро, Україна, 4-6 листопада 2020 року). Міністерство освіти і науки України, Державний вищий навчальний заклад «Український державний хіміко-технологічний університет». – С. 118-119. DOI: 10.32434/CMOCS-2020

3) Бруяко О.С., Дерев'яно О.І., Фененко Т.М. Дослідження відповідності показників надійності за результатами контрольних випробувань //Комп'ютерне моделювання та оптимізація складних систем (КМОСС-2020): матеріали VI Міжнародної науково-технічної конференції (м. Дніпро, Україна, 4-6 листопада 2020 року). Міністерство освіти і науки України, Державний вищий навчальний заклад «Український державний хіміко-технологічний університет». – С. 72-73. DOI: 10.32434/CMOCS-2020

4) Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Методи обчислювальної математики» для студентів заочної форми навчання напрямку 122 – Комп'ютерні науки/ Склала Т.М. Фененко. – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2019.

3. Підвищення кваліфікації. 1) Національна металургійна академія

						<p>України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Педагогіка та психологія навчальних процесів в закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 599-773 від 21.09.2021 р.</p> <p>2) Національна металургійна академія України, Центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, навчально-практичний семінар на тему «Інноваційні освітні технології у закладах освіти» за напрямом 01 – Освіта, 30 годин (1 ЕКТС). Сертифікат № 583-724 від 15.09.2021 р.</p> <p>3) Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» кафедра Програмне забезпечення комп'ютерних систем (01.11.2018-28.12.2018) Наказ №1849-л від 01.11.2018.</p> <p>Диплом Я №784836 спеціаліста виданий Дніпропетровським державним університетом, рік закінчення: 1975, Спеціальність: математика, Кваліфікація: математик, викладач математики.</p>
--	--	--	--	--	--	--

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
ПР07, ПР13	<input checked="" type="checkbox"/>	Алгоритмізація та програмування	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
СР02	<input type="checkbox"/>	Електроніка	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або залік.
ПР18	<input checked="" type="checkbox"/>	Комп'ютерна графіка	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.

ПРО7, ПР18	<input checked="" type="checkbox"/>	Мова програмування Java	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
ПРО3, ПРО4, ПРО6, ПРО8, ПРО9, ПР10, ПР11, ПР12, ПР14, ПР17, ПР22	<input checked="" type="checkbox"/>	Проектування інформаційних та програмних систем	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота, курсова робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит, захист курсової роботи.
ПРО6, ПРО8, ПРО9, ПР11, ПР14, ПР16, ПР19, ПР20	<input checked="" type="checkbox"/>	Якість та тестування програмного забезпечення	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
ПР12, ПР21	<input checked="" type="checkbox"/>	Комп'ютерні мережі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
ПР11, ПР13, ПР18, СР01	<input checked="" type="checkbox"/>	Алгоритми та структури даних	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
ПР10	<input checked="" type="checkbox"/>	Математичні методи дослідження операцій	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
ПР16	<input checked="" type="checkbox"/>	Методи та системи штучного інтелекту	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
ПРО9, ПР10, ПР11, ПР12	<input checked="" type="checkbox"/>	Системний аналіз	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
ПР15	<input checked="" type="checkbox"/>	Засоби програмування комп'ютерної графіки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
ПРО8	<input checked="" type="checkbox"/>	Розробка людино-машинного інтерфейсу	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
ПРО8, ПР14	<input checked="" type="checkbox"/>	Програмування мобільних і вбудованих систем	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота, курсова робота	Виконання модульних контрольних робіт або іспит, захист курсової роботи.
ПРО3, ПРО4, ПРО6, ПРО9, ПР10, ПР12, ПР16, ПР17, ПР20, ПР22, ПР23, ПР24	<input checked="" type="checkbox"/>	Управління ІТ-проектами	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
ПР17, ПР18	<input checked="" type="checkbox"/>	Технології розподілених систем та паралельних обчислень	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
ПРО7, ПР21	<input checked="" type="checkbox"/>	Технології захисту інформації	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
СР02	<input type="checkbox"/>	Електротехніка	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
ПРО7, ПР12, ПР15	<input checked="" type="checkbox"/>	Організація баз даних та знань	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
ПРО7, СР02	<input checked="" type="checkbox"/>	Архітектура комп'ютерів	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
ПРО5, ПР15	<input checked="" type="checkbox"/>	Об'єктно-орієнтоване програмування	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
ПР14, ПР22, ПР23	<input checked="" type="checkbox"/>	Виконання кваліфікаційної роботи	Консультації з науковим керівником, самостійна робота.	Захист випускної кваліфікаційної роботи.
ПР14, ПР18, ПР22, ПР23	<input checked="" type="checkbox"/>	Переддипломна практика	Переддипломна практика	Поточне оцінювання
ПРО2	<input checked="" type="checkbox"/>	Історія та культура України	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
ПРО1, ПР23	<input checked="" type="checkbox"/>	Українська мова за професійним спрямуванням	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або залік.
ПРО2	<input checked="" type="checkbox"/>	Філософія та політологія	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.

<i>ПР01, ПР23</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Іноземна мова	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або залік.
<i>ПР02</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Фізична культура	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або залік.
<i>ПР05, ПР10</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Інтелектуальний аналіз даних	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
<i>ПР02</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Основи екології та безпека життєдіяльності	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
<i>ПР15, ПР 24</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Економіка, підприємництво та менеджмент	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або залік.
<i>СР01</i>	<input type="checkbox"/>	Вища математика	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
<i>ПР05, СР01</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Дискретна математика	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
<i>ПР05</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Теорія імовірностей та математична статистика	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
<i>ПР05</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Методи обчислювальної математики	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
<i>СР01</i>	<input type="checkbox"/>	Фізика	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або залік.
<i>ПР14, ПР18, ПР20, ПР22, ПР23</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Виробнича практика	Виробнича практика	Поточне оцінювання
<i>ПР02</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Основи охорони праці	Лекції, практичні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.
<i>ПР15, ПР24</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Економіка програмного забезпечення	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.	Виконання модульних контрольних робіт або іспит.