

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА

Схвалено
на засіданні вченої ради університету
протокол № 4 від 22 листопада 2022

Голова вченої ради університету

_____ проф. Богдан БУЯК
28.11. 2022 р.

КОНЦЕПЦІЯ
РОЗВИТКУ КАФЕДРИ МАШИНОЗНАВСТВА І ТРАНСПОРТУ
на 2022-2027 рр.

Тернопіль 2022

1. Загальні положення

Концепція є програмним документом, що визначає орієнтири діяльності кафедри машинознавства і транспорту Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка щодо забезпечення якості професійної підготовки майбутніх фахівців на період до 2027 року.

Кафедра машинознавства і транспорту є випусковою кафедрою зі спеціальностей: 015.38 Професійна освіта (Транспорт) за першим (бакалаврським), освітня програма – «Логістика та англійська мова», «Логістика» і другим (магістерським) рівнями вищої освіти, освітня програма – «Професійна освіта (Транспорт)» та 011 Освітні, педагогічні науки, освітня програма – «Освітні вимірювання» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти. Крім цього, кафедра здійснює підготовку фахівців зі спеціальностей 014 «Технологічна освіта», 015.39 «Професійна освіта. Цифрові технології».

На кафедрі працюють висококваліфіковані науково-педагогічні працівники, у тому числі: доктор педагогічних наук, доктор технічних наук, кандидат педагогічних наук, 4 кандидати технічних наук.

1.1. Фаховий потенціал кафедри формується протягом певного періоду з часу її становлення (1973 р.). Колектив кафедри зорієнтований на реалізацію компетентнісної парадигми вищої освіти, здійснення підготовки кваліфікованих фахівців галузі знань 01 Освіта/Педагогіка з акцентом на систематичну самостійну роботу й самовдосконалення, здатних ефективно діяти в конкурентному професійному середовищі, таких, що володіють високою мобільністю і користуються попитом у роботодавців, мають лідерські та високі моральні якості.

1.2. Принципи роботи кафедри:

Нормативності (керування у роботі основними нормативними документами: законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», Статутом

університету, іншими нормативними документами університету та Міністерства освіти і науки України).

Динамічності (оперативне реагування кафедри як структурного підрозділу університету, на зміну вимог замовника освітніх послуг Міністерства освіти і науки України), зміни в освітньому процесі професійної підготовки (інновації в освіті)).

Комплексності (оптимальна реалізація усіх напрямів роботи кафедри (навчальна, організаційно-методична, наукова, виховна тощо)).

Колективної та особистісної відповідальності за процес і результати професійної підготовки майбутніх педагогічних фахівців.

Публічності та відкритості (обговорення здобутків, результатів роботи кафедри з різних напрямів на засіданнях кафедри, радах факультету та університету, у віртуальному просторі ЗВО та засобах масової інформації).

1.3. *Місія кафедри* полягає в забезпеченні фундаментальними, професійними знаннями, сучасними навичками і необхідними компетенціями здобувачів вищої освіти на основі інноваційної та якісної підготовки кваліфікованих фахівців з професійної освіти та освітніх, педагогічних наук, з метою ефективного практичного застосування їх знань на національному та міжнародному рівнях.

1.4. *Тактика* кафедри полягає у вирішенні таких взаємопов'язаних завдань:

– організація навчальних занять з дисциплін, закріплених за кафедрою і проходження студентами переддипломної практики відповідно до основних освітніх програм;

– здійснення контролю якості змісту й викладання дисциплін і їх навчально-методичного забезпечення за всіма освітніми програмами;

– вивчення, узагальнення та поширення досвіду роботи кращих науково-педагогічних працівників, надання допомоги молодим викладачам в оволодінні педагогічною майстерністю;

– підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників кафедри;

- організація науково-дослідної роботи студентів, аспірантів, докторантів, викладачів, проведення наукових досліджень з актуальних проблем і питань упровадження нових технологій навчання;
- здійснення виховної роботи зі студентами, аспірантами, співробітниками на основі освітнього потенціалу університету;
- нарощування інтелектуального потенціалу кафедри, науково-дослідної та матеріально-технічної бази;
- упровадження інноваційних методів організації освітнього процесу, застосування інноваційних технологій, у тому числі інформаційного віртуального середовища для професійної, практичної та методичної підготовки майбутніх фахівців;
- широка апробація результатів дослідницької діяльності студентів, аспірантів, докторантів і науково-педагогічних працівників, проведення на базі кафедри міжнародних форумів та конференцій, зокрема, періодичної (кожні 3 роки) міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми та перспективи технологічної і професійної освіти» та участі студентів у конкурсах наукових робіт, олімпіадах і конференціях;
- виконання науково-дослідної роботи по виконанню наукових тем за державним і госпдоговірним замовленням;
- тісна та систематична співпраця із стратегічними партнерами в Україні та країнах Європейського Союзу.

2. Організація освітнього процесу та методичне забезпечення навчальних дисциплін кафедри

Реалізація мети освітньої діяльності кафедри потребує високого науково-теоретичного, методичного і професійного рівня діяльності науково-педагогічних працівників та інноваційного супроводу освітнього процесу. Для цього необхідні:

2.1. Постійне оновлення й удосконалення програм навчальних дисциплін з урахуванням інноваційних процесів, нормативних змін у вищій освіті та міжнародній стандартній класифікації освіти (МСКО).

2.2. Розробка і застосування електронних навчально-методичних комплексів (ЕНМК) навчальних дисциплін на основі цифрових технологій та мережі Інтернет.

2.3. Підготовка до друку та видання підручників і навчально-методичних посібників з дисциплін кафедри, відповідно до галузевих стандартів та інноваційних процесів у системі вищої освіти.

2.4. Оновлення навчально-методичних розробок, рекомендацій щодо самостійної роботи студентів, виконання курсових і магістерських робіт, проходження різних видів практик відповідно до чинних освітніх програм і нормативних вимог організації освітнього процесу.

2.5. Ґрунтовна практична підготовка майбутніх фахівців на основі тісної й систематичної співпраці з навчальними закладами та підприємствами м. Тернополя й області. Щорічне проведення серед студентів конкурсів, олімпіад наукового та практичного характеру.

2.6. Організація ефективної системи керівництва і надання кваліфікованої допомоги під час підготовки курсових і магістерських робіт з метою їх впровадження в практичну діяльність.

2.7. Застосування в процесі навчання індивідуальних навчально-дослідних завдань (ІНДЗ), стимулятивних методів, різноманітних форм інтерактивної практичної підготовки (рольові ігри, пробні фрагменти уроків, гурткових занять тощо), що дозволить закріпити теоретичні знання і розвинути високі фахові компетентності студентів.

2.8. Використання в освітньому процесі новітніх досягнень науки і техніки та програмного забезпечення, науково-технічної літератури, фахових видань університету та інших установ.

2.9. Систематичне оновлення засобів контролю успішності студентів – тестових завдань для тематичного, модульного й підсумкового контролю та завдань для самостійної роботи студентів.

2.10. Відкритість інформації про діяльність кафедри, постійне оновлення кафедральної сторінки на сайті університету, розміщення навчально-методичного забезпечення, що дозволяє проводити дистанційне та змішане навчання.

2.11. Щорічне поповнення методичних кабінетів навчальною та навчально-методичною літературою з навчальних дисциплін і практик.

3. Науково-дослідна робота та кадрове забезпечення

Науково-дослідна робота (НДР) кафедри є невід’ємною складовою наукової діяльності університету, прямо залежить від кадрового потенціалу і спрямована на:

- інтеграцію освітнього процесу й НДР студентів, удосконалення викладання дисциплін професійної та практичної підготовки за рахунок дослідницько-пошукового компонента самостійної роботи студентів;

- збереження й примноження інтелектуального капіталу кафедри, розвиток креативної складової підготовки науково-педагогічних кадрів;

- дослідження актуальних проблем підготовки майбутніх фахівців відповідно до визначених Міністерством освіти і науки пріоритетних напрямів;

- забезпечення якості науково-дослідної роботи за критеріями: актуальність тематики, концептуальність, наукова і практична цінність, ступінь розробки наукової проблеми;

- упровадження в практику роботи ключових показників оцінки результатів науково-дослідної діяльності;

- формування стійких наукових зв’язків із профільними кафедрами України і закордонних університетів, розширення участі в всеукраїнських і

міжнародних проєктах, виступи науковців з доповідями та повідомленнями на міжнародних, всеукраїнських та інших науково-практичних заходах;

- інтенсифікація роботи з підготовки науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації, докторів наук і докторів філософії;

- залучення студентів до активної наукової діяльності, розвиток їх дослідницьких та аналітичних здібностей, через залучення до участі в роботі над науковими проєктами; в студентських конференціях, конкурсах наукових робіт, олімпіадах, круглих столах; отриманні грантів;

- збільшення обсягу впроваджень у практику господарської діяльності організацій результатів теоретичних досліджень кафедри на комерційній основі.

3.1. Основні напрями НДР та вдосконалення кадрового забезпечення кафедри:

- виконання досліджень за кафедральними тематиками, що охоплюють актуальні проблеми підготовки педагогічних фахівців в контексті євроінтеграційних процесів у системі освіти України, альтернативної відновлювальної енергетики шляхом:

- виконання колективних наукових проєктів за державним і комерційним замовленнями;

- дослідження за індивідуальною тематикою здобувачів наукових ступенів, аспірантів і докторантів кафедри відповідно до перспективного плану наукових досліджень;

- періодичне проведення міжнародної науково-практичної конференції з актуальних проблем професійної освіти за участю провідних науковців України та ЄС, щорічних звітно-наукових конференцій, наукових і науково-методичних семінарів, а також участь студентів і викладачів у наукових форумах, що проводяться в інших наукових установах і ЗВО;

- публікація результатів досліджень у фахових наукових та спільних міжвузівських виданнях, міжнародних журналах;

– упровадження в освітній процес результатів наукових досліджень викладачів кафедри, докторантів та аспірантів.

3.2. Забезпечення високої якості дослідницького компоненту фахової підготовки майбутніх фахівців шляхом:

– підвищення ефективності науково-дослідницької, пошукової спрямованості індивідуальних навчально-дослідницьких завдань, самостійної роботи студентів та їх діяльності у проблемних групах;

– щорічної участі (отримання призових місць) студентів у всеукраїнських науково-практичних конференціях і конкурсах наукових робіт;

– посилення пошуково-експериментальної складової курсових і магістерських робіт;

– апробації та публікації результатів кращих магістерських робіт на наукових конференціях, збірниках наукових праць, зокрема у щорічних виданнях університету «Магістр», «Студентський науковий вісник» та ін.

3.3. Розвиток потенціалу науково-педагогічних кадрів, стимулювання підвищення їх кваліфікації відповідно до акредитаційних умов у визначені терміни:

2023 р. – акредитація освітньої програми «Професійна освіта. Транспорт» другого «магістерського» рівня вищої освіти (спеціальність 015.38 «Професійна освіта. Транспорт»);

2023 р. – акредитація освітньої програми «Логістика» першого «бакалаврського» рівня вищої освіти (спеціальність 015.38 «Професійна освіта. Транспорт»);

2024 р. – акредитація освітньої програми «Освітні вимірювання» другого «магістерського» рівня вищої освіти (спеціальність 011 «Освітні, педагогічні вимірювання»);

2025 р. – акредитація освітньої програми «Логістика та англійська мова» першого «бакалаврського» рівня вищої освіти (спеціальність 015.38 «Професійна освіта. Транспорт»);

2025 р. – ліцензування спеціальності 015.33 Професійна освіта (Енергетика, електротехніка та електромеханіка).

3.31. Підготовка аспірантів і докторантів за спеціальностями 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями); 011 Освітні, педагогічні науки.

3.32. Отримання вченого звання доцента:

2024 р. – кандидат педагогічних наук, викладач Сіткар С. В.;

2025 р. – кандидат технічних наук, викладач Бурега Н. В.;

2027 р. – кандидат технічних наук, викладач Загородній Р. І.

3.32. Підготовка докторських (к.т.н. Іскерський І. С.) і кандидатських (Качалуба Н. Р., Федорейко І. В.) дисертацій.

3.33. Планове підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників у провідних ЗВО України та за кордоном відповідно до укладених угод про співпрацю.

3.4. Удосконалення форм і методів організації наукової роботи проблемних груп студентів за напрямками професійної підготовки та сприяння щорічній участі студентів в олімпіадах і наукових конкурсах.

4. Інформаційні ресурси кафедри і технології підготовки фахівців

Основною метою інформатизації діяльності кафедри є підвищення ефективності підготовки майбутніх фахівців та інтелектуального зростання потенціалу науково-педагогічних працівників шляхом комплексного використання та розвитку інформаційного середовища університету, кафедральних інформаційних ресурсів, модернізації основних і допоміжних процесів на основі комплексного використання сучасних цифрових технологій.

Досягнення окресленої мети передбачає здійснення таких заходів:

4.1. Поліпшення іміджу кафедри, що сприятиме збільшенню чисельності абітурієнтів, а також позитивній реакції на її діяльність з боку потенційних замовників і споживачів освітніх послуг, органів місцевої влади та самоврядування, громадськості.

4.2. Забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти відповідно до державних стандартів та акредитаційних умов на основі сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (розробка та придбання програмного забезпечення для вивчення окремих навчальних дисциплін, змістових модулів, тем, систематичне оновлення комп'ютерних класів кафедри, поповнення обладнання навчальних і наукових лабораторій).

4.3. Підвищення інформаційної культури всіх суб'єктів освітнього процесу – застосування дистанційного та змішаного навчання.

4.4. Систематичне наповнення фонду електронної бібліотеки університету з дисциплін кафедри та участь у формуванні плану включення до фонду електронної бібліотеки матеріалів, що мають повністю забезпечити ефективну самостійну роботу студентів.

5. Профорієнтаційна робота

Профорієнтаційна робота кафедри спрямована на покращення іміджу та привабливості спеціальностей 015.38 «Професійна освіта. Транспорт» та 011 «Освітні, педагогічні науки» шляхом усебічного інформування потенційних абітурієнтів, учителів, громадськості про їх особливості та про діяльність кафедри, використання з цією метою різноманітних можливостей, зокрема:

5.1. Відображення елементів профорієнтаційної роботи у змісті дослідницьких завдань студентів-практикантів, забезпечення їх необхідними матеріалами: анкетами, буклетами, іншою інформаційною літературою.

5.2. Посилення співпраці з загальноосвітніми навчальними закладами, ПТНЗ, педагогічними і фаховими коледжами.

5.3. Аналіз діяльності потенційних конкурентів з надання освітніх послуг за профілем кафедри шляхом проведення маркетингових досліджень ринку таких послуг.

5.4. Організація і проведення Днів відкритих дверей у межах загальноуніверситетських заходів.

6. Розвиток і вдосконалення матеріально-технічної бази

6.1. Технічне переоснащення, оновлення, збереження обладнання та устаткування у приміщеннях, закріплених за кафедрою.

6.2. Впровадження в освітній процес сучасного прикладного програмного забезпечення навчального спрямування.

7. Співробітництво з міжнародними та вітчизняними установами

7.1. Участь у міжнародних освітніх і наукових програмах ЄС, зокрема, програмах молодіжних студентських обмінів.

7.2. Здійснення міжнародної діяльності в рамках договорів університету про співробітництво.

7.3. Використання міжнародного досвіду у ході подальшого розвитку системи професійної освіти.

7.4. В контексті діяльності наукового парку «Інноваційні енергоощадні технології» продовжувати співпрацю з Інститутом проблем машинобудування НАНУ, НТУ «Дніпровська політехніка» й іншими науковими установами України та зарубіжжя.

Затверджено на засіданні кафедри машинознавства та транспорт (протокол № 3 від 27.10.2022 р.)

Завідувач кафедри машинознавства
та транспорту

Роман ГОРБАТЮК