

Профіль освітньо-професійної програми
зі спеціальності 152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Київський національний університет технологій та дизайну Кафедра комп'ютерно-інтегрованих технологій та вимірювальної техніки
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський) Ступінь вищої освіти – бакалавр Галузь знань – 15 Автоматизація та приладобудування Спеціальність – 152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка Освітня програма – Метрологія, стандартизація та сертифікація
Офіційна назва освітньої програми	Метрологія, стандартизація та сертифікація
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки Диплом бакалавра, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки
Наявність акредитації	Сертифікат спеціальності серія НД-П №1150520 від 15.11.2011р. термін дії до 01.07.2021р. МОН України
Цикл/рівень	НРК України: бакалавр – рівень 6
Передумови	Повна загальна середня освіта, або ступінь молодшого бакалавра
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До 01.07. 2021 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://knutd.com.ua/admissions_main/prifile/
2 - Мета освітньої програми	
Формування та розвиток загальних і професійних компетентностей в галузі метрології, стандартизації та сертифікації, що направлені на здобуття студентом необхідних для працевлаштування якостей і забезпечення його здатності до професійної діяльності. Підготовка студентів з особливим інтересом до певних областей метрології, стандартизації та сертифікації для подальшого навчання.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область, напрям	Програма орієнтована на формування у здобувачів компетентностей щодо набуття глибоких знань, умінь та навичок зі спеціальності. Обов'язкові навчальні модулі – 75%, з них: дисципліни загальної підготовки – 30%, професійної підготовки – 44%, практична підготовка – 13%, вивчення іноземної мови – 13%. Дисципліни вільного вибору студента – 25%, з них, що розширюють: загальні компетентності – 30%, професійні – 70%.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма
Фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна програма: Метрологія, стандартизація та сертифікація. Акцент робиться на розробку та впровадження у виробництво засобів вимірювальної техніки, нормативно-методичних документів та інструкцій.
Особливості освітньої програми	Програма розвиває перспективи використання інтернет- технологій. Виконується в активному дослідницькому середовищі, є мобільною

	за програмою «Подвійний диплом».	
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання		
Придатність до працевлаштування	Фахівець може займати первинні посади: молодшого управлінського персоналу промислових підприємств, науково-дослідних установ, комерційних структур, а саме майстра чи технолога, молодшого інженера на підприємстві; старшого лаборанта, молодшого інженера, референта, консультанта продавця або менеджера в комерційних фірмах, що займається продажем засобів вимірювальної техніки, апаратів, засобів автоматики тощо, а також у рекламних агентствах аналогічного профілю. Працевлаштування у сфері проектування, виробництва, експлуатації, організаційно-управлінській, інженерно-економічній, екологічній та комерційній діяльності.	
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою або освітньо-професійною програмою.	
5 – Викладання та оцінювання		
Викладання та навчання	Використовується студентоцентризований, проблемноорієнтований, професійноорієнтований, комунікативний, міждисциплінарний підходи до навчання. Викладання проводиться у вигляді лекцій, практичних занять, лабораторних робіт, семінарів, роботи в малих групах, проведення індивідуальних занять, проходження практики, консультацій з викладачами, самонавчання через електронне Модульне середовище навчального процесу КНУТД. Інтерактивні лекції та практичні.	
Оцінювання	Усні та письмові екзамени, тестування, есе, проектні роботи, презентації, звіти, контрольні роботи, курсові (проектні) роботи, комплексний екзамен з фаху.	
6 - Програмні компетентності		
Інтегральна компетентність	ІК	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері метрології стандартизації та сертифікації в процесі професійної діяльності, що передбачає застосування теорій та методів метрологічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу та застосування знань у практичних ситуаціях.
	ЗК2	Знання та розуміння предметної області і професійної діяльності з можливостями проведення досліджень на відповідному рівні.
	ЗК3	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, застосування інформаційних і комунікаційних технологій.
	ЗК4	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
	ЗК5	Здатність приймати обґрунтовані рішення та працювати в команді.
	ЗК6	Здатність генерувати нові ідеї (креативність, бути критичним і самокритичним).
	ЗК7	Здатність виявляти ініціативу та підприємливість, мотивувати людей та рухатися до спільної мети
	ЗК8	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
Фахові компетентності (ФК)	ФК1	Здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності.
	ФК2	Здатність до ділових комунікацій у професійній сфері, знання основ ділового спілкування.
	ФК3	Здатність застосовувати існуючі правові та організаційні вимоги для ефективного використання метрологічного забезпечення.

ФК4	Здатність освоєння основних принципів здійснення взаємозамінності, стандартизації, метрології та керування якістю, виховання у майбутніх спеціалістів відповідальності перед стандартами, навчити грамотно їх використовувати, вивчити сучасні методи контролю у машинобудуванні.
ФК5	Здатність використання середовища графічного програмування та моделювання інформаційно-вимірювальних систем збору, аналізу та обробки інформації LabVIEW.
ФК6	Здатність засвоєння результатів математичних, фізичних (аналітичних і імітаційних) досліджень моделей і методів застосованих при проектуванні вимірювальних процесів, під час моделювання, постановки та розв'язання інженерних задач; володіння сучасними комп'ютерними технологіями в дослідженні різних моделей з використанням спеціальних програм прикладного програмного забезпечення.
ФК7	Здатність застосовувати знання організаційних і науково-технічних заходів, спрямованих на забезпечення, підтримку та підвищення надійності приладів і технічних об'єктів, на всіх стадіях їх життєвого циклу, а також вивчення сукупності взаємопов'язаних стандартів, що встановлюють загальні для всіх видів технічних об'єктів положення, принципи, правила і методи управління їх надійністю.
ФК8	Здатність застосовувати на практиці сучасні прийоми та методи статистики.
ФК9	Здатність оцінити необхідність та перспективи впровадження потрібних засобів та методів вимірювань і контролю.
ФК10	Здатність застосовувати базові знання методів і заходів, спрямованих на забезпечення, підтримку та підвищення достовірності обробки даних результатів вимірювань, випробувань і контролю виробів, на всіх стадіях їх життєвого циклу, а також вивчення сучасних інформаційно-аналітичних технологій обробки даних.
ФК11	Здатність застосовувати принципи, методи, нормативні документи для реалізації процесів управління якістю підприємств та організації різних галузей, впроваджувати нормативні документи на різні об'єкти і аспекти стандартизації, застосовувати процедури сертифікації продукції, послуг, персоналу в системі Укр СЕПРО
ФК13	Здатність організовувати метрологічне забезпечення послуг та виробництва на всіх його етапах згідно з вимогами нормативно-технічної документації.
ФК14	Здатність отримання теоретичних знань і практичних навичок в галузі застосування законодавчо-нормативних та структурних складових системи технічного регулювання.
ФК15	Здатність розробляти організаційно-методичні документи сертифікації систем якості та застосовувати і вдосконалювати існуючі методики розрахунку різних показників якості.

7– Програмні результати навчання

Знання та розуміння:	
ПРН 1	Уміти приймати рішення та виробляти стратегію діяльності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів
ПРН 2	Уміти організовувати здоровий засіб життя, фізичне самовдосконалення, підтримку і захист власного здоров'я
ПРН 3	Уміти поглиблювати набуті та здобувати нові фахові знання відповідно до новітніх етапів розвитку передових технологій, обладнання та методів організації

	технологічних процесів, бути компетентним у передових фахових питаннях
ПРН 4	Уміти використовувати критику та самокритику
ПРН 5	Уміти застосовувати творчі здібності до створення принципово нових ідей та системно мислити
ПРН 6	Уміти ефективно взаємодіяти на професійному та соціальному рівні з використанням інформаційних технологій
ПРН 7	Уміти досягати поставленої мети
ПРН 8	Уміння відповідально ставитись до виконуваної роботи
ПРН 9	Уміння прихильно признавати поведінку та думки інших людей
ПРН 10	Уміти оцінювати вплив факторів навколишнього середовища на здоров'я людини, професійно виконувати роботу, враховуючи протиріччя між технологією та екологією, практично застосовувати технічні важелі регулювання охорони навколишнього природного середовища і раціонального використання природних ресурсів
ПРН 11	Уміти аналізувати й оцінювати явище політичного розвитку українського суспільства в контексті світової історії, застосовувати здобуті знання для прогнозування суспільних процесів
ПРН 12	Уміти аналізувати складні явища суспільного життя, пов'язувати загальнофілософські проблеми з вирішенням завдань економічної теорії і практики
ПРН 13	Дотримуватися здорового способу життя, виявляти турботу про здоров'я і безпеку життєдіяльності співробітників, прагнення до збереження навколишнього середовища
Застосування знань та розуміння (уміння):	
ПРН 14	Використовувати теоретичні, організаційні та методичні засади метрології, стандартизації та сертифікації
ПРН 15	Уміти аналізувати й оцінювати явище політичного розвитку українського суспільства в контексті світової історії, застосовувати здобуті знання для прогнозування суспільних процесів
ПРН 16	Володіти основними термінами та поняттями культурології та соціології на рівні відтворення, тлумачення й використання в повсякденному житті
ПРН 17	Уміти застосовувати інформаційні технології, програмні засоби та Internet при вирішенні конкретних задач професійної діяльності
ПРН 18	Усвідомлювати особливості функціонування підприємств у сучасних умовах господарювання та демонструвати розуміння його ринкового позиціонування
Формування суджень:	
ПРН 19	Демонструвати навички володіння загальнонауковими та спеціальними методами дослідження явищ і процесів суб'єктів господарювання
ПРН 20	Обґрунтовувати ефективність прийняття рішення з використанням сучасних теорій та інформаційних технологій прийняття рішень
ПРН 21	Володіти та застосовувати знання української мови, іноземної мови для формування ділових паперів і спілкування у професійній діяльності
ПРН 22	Уміти застосовувати базові знання в галузі фундаментальних наук та електромеханіки при вивченні загально-професійних дисциплін
ПРН 23	Виконувати професійні функції з урахуванням безпеки життєдіяльності, соціального захисту населення
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму за кваліфікацією відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної, творчої та фахової роботи,

	при необхідності, іноземні лектори.
Матеріально-технічне забезпечення	Навчальні приміщення, комп'ютерні робочі місця, мультимедійні класи дозволяють повністю забезпечити освітній процес протягом усього циклу підготовки за освітньою програмою.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт http://knutd.com.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньої програми викладені Модульному середовищі освітнього процесу КНУТД: https://msnp.knutd.edu.ua . Всі ресурси науково-технічної бібліотеки доступні через сайту університету: http://knutd.com.ua/university/library/ . Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Електронний репозитарій наукової бібліотеки КНУТД містить понад 6 тисяч найменувань наукових праць: http://er.knutd.com.ua .
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Передбачає можливість національної кредитної мобільності за деякими освітніми компонентами, що забезпечують набуття загальних або фахових компетентностей.
Міжнародна кредитна мобільність	Мобільність студентів організовується на підставі партнерської угоди про співробітництво із зарубіжними університетами про участь у міжнародних освітніх програмах, які дають можливість: одержати додаткові знання у суміжних галузях науки; удосконалити рівень володіння іноземною мовою; ознайомитися із зарубіжною культурою, історією; одержати диплом зарубіжного університету та диплом КНУТД.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Основні навчальні модулі забезпечені навчально-методичним комплексами для іноземних студентів російською та англійською мовами.