

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
імені адмірала Макарова

Навчально-науковий інститут автоматики та електротехніки
Кафедра програмованої електроніки, електротехніки і телекомунікацій



ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної
роботи

Слобдян С.О.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Program of the Discipline

Виробнича практика

INTERNSHIP

рівень вищої освіти другий (магістерський)
перший (бакалаврський) / другий (магістерський)

тип дисципліни обов'язкова
обов'язкова/вибіркова

мова(и) викладання українська
українська/англійська

Робоча програма навчальної дисципліни Виробнича практика є однією із складових комплексної підготовки фахівців галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»

спеціальності G5 «Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка»

освітня програма «Електронні системи»

«9» квітня 2025 року. – 15 с.

Розробник: Олексій ДЬЯКОНОВ, к.т.н., доц., доцент кафедри ПЕЕТ

Проект робочої програми навчальної дисципліни «ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА» узгоджено з гарантом освітньої програми.

Гарант освітньої програми «ЕЛЕКТРОННІ СИСТЕМИ»

д.т.н., проф. Володимир РЯБЕНЬКИЙ

Проект робочої програми навчальної дисципліни «ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА» розглянуто на засіданні кафедри програмованої електроніки, електротехніки і телекомунікацій

Протокол № 12 від «16» квітня 2025 р.

Завідувач кафедри ПЕЕТ д.т.н., проф. Володимир РЯБЕНЬКИЙ

Проект робочої програми навчальної дисципліни «ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА» розглянуто методичною радою Навчально-наукового інституту автоматики та електротехніки

Протокол № 5 від «15» травня 2025 р.

Голова к.т.н., доц. Дмитро ЖУК

Проект робочої програми навчальної дисципліни «ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА» погоджено з навчальним відділом

Начальник відділу к.т.н., доц. Андрій ЛАБАРТКАВА

Робоча програма навчальної дисципліни «ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА» затверджена Навчально-методичною радою НУК

Протокол № 5 від «21» травня 2025 р.

Голова НМР НУК к.т.н., доц. Сергій СЛОБОДЯН

ЗМІСТ

Стор.

Вступ.....	4
1. Опис навчальної дисципліни.....	6
2. Мета вивчення навчальної дисципліни.....	7
3. Передумови для вивчення дисципліни	8
4. Очікувані результати навчання.....	8
5. Програма навчальної дисципліни.....	8
6. Форми та методи контролю.....	10
7. Методичні рекомендації	10
8. Вимоги до звіту.....	10
9. Підведення підсумків виробничої практики	11
10. Методичне забезпечення.....	14
11. Рекомендована література.....	15

ВСТУП

Анотація

Магістр – ступінь вищої освіти особи, яка на основі ступеня бакалавра здобула повну вищу освіту, спеціальні уміння та знання, достатні для виконання професійних завдань та обов’язків (робіт) інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності, що передбачені для первинних посад у різних сферах діяльності.

Виробнича практика студентів освітньо-професійної програми "Електронні системи" підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю G5 «Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка» галузі G «Інженерія, виробництво та будівництво» Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова є невід’ємною частиною підготовки фахівців, основним завданням якої є практична підготовка. Вона проводиться на оснащених відповідним чином базах університету та на підприємствах, в організаціях і установах різних галузей господарства.

Практична підготовка, більше ніж інша форма навчального процесу, має потребу в конкретизації матеріалу, використанні діючих директивних, методичних і нормативних даних, а також в спеціалізації навчального матеріалу згідно профілю майбутніх фахівців.

За навчальним планом освітньо-професійної програми «Електронні системи» виробнича практика передбачена для студентів магістратури другого курсу (третьій семестр) протягом восьми тижнів після літньої екзаменаційної сесії весняного семестру.

При організації та проведенні практики повинні бути створені умови, що забезпечують студентам закріплення теоретичних знань зі спеціальних предметів і набуття ними практичних навичок за спеціальністю.

Ключові слова: практична підготовка, база практики, звіт з практики.

Abstract

Master's degree - the degree of higher education of a person who, on the basis of a bachelor's degree, obtained a full higher education, special skills and knowledge sufficient to perform professional tasks and duties (works) of an innovative nature of the corresponding level of professional activity, which are provided for primary positions in various fields of activity.

The Internship of students of the educational and professional program "Electronic systems" of the second (master's) level of higher education specialists in the specialty G5 "Electronics, electronic communications, instrument making and radio engineering" of the branch G "Engineering, production and construction" of the Admiral Makarov National Shipbuilding University is an integral part of training

specialists, the main task of which is practical training. It is held on appropriately equipped bases of the university and at enterprises, organizations and institutions of various branches of the economy.

Practical training, more than any other form of the educational process, requires the specification of the material, the use of current directive, methodical and regulatory data, as well as the specialization of the educational material according to the profile of future specialists.

According to the curriculum of the educational and professional program "Electronic Systems", an internship is provided for second-year master's students (third semester) within eight weeks after the summer examination session of the spring semester.

When organizing and conducting practice, conditions must be created to ensure that students consolidate theoretical knowledge in special subjects and acquire practical skills in their specialty.

Key words: practical training, practice base, practice report.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність (освітня програма), освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 10	Галузь знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»	Обов'язкова	Обов'язкова
Модулів – 1		Рік підготовки:	
Змістових модулів – 1		2-й	2-й
Електронний адрес РПНД на сайті Університету	Спеціальність G5 «Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка» Освітня програма Електронні системи	Семестр	
Індивідуальне науково-дослідне завдання: –		3-й	3-й
		Лекцій	
		–	–
Загальна кількість годин 300		Практичні, семінарські	
		–	–
		Лабораторні	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – ; самостійної роботи студента – 30;	Освітній рівень: другий (магістерський)	Самостійна робота	
		300 год.	300 год.
		Індивідуальні завдання: не передбачено	
		Вид контролю: – залік	
		Форма контролю: комбінована	

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Робоча програма з виробничої практики складена відповідно до освітньо-професійної програми «Електронні системи» щодо підготовки фахівців з вищою освітою за спеціальністю G5 «Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка» галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Мета – узагальнити, систематизувати, закріпити і поглибити знання і практичні навички, отримані студентами у процесі навчання за профільними і загально інженерними дисциплінами; забезпечити практичну підготовку для інженерної діяльності; вивчити виробничо-господарську діяльність підприємства машинобудівної галузі (радіоелектронної промисловості); освоїти основні технологічні процеси; ознайомитися з будовою і принципом дії технологічного обладнання; набути практичних навичок з професійної діяльності; ознайомитися зі структурою підприємства, організацією й виконанням проектно-конструкторських і технологічних робіт у бюро та відділах підприємства; набути досвіду і навичок самостійного вирішення інженерних і виробничих задач зі спеціальності; набути практичних навичок з конструювання деталей і пристроїв та розробки технологій їх виготовлення за допомогою комп'ютерних програм; зібрати матеріали, необхідні для виконання магістерської кваліфікаційної роботи згідно з індивідуальним завданням.

Завдання з виробничої практики формується виходячи з теми магістерської кваліфікаційної роботи і виданого керівником виробничої практики індивідуального завдання. Під час проходження практики магістрант повинен ознайомитися з загальними принципами організації обслуговування пристроїв електронної техніки, зв'язку, організацією робіт з техніки безпеки та охорони праці. Студент повинен приймати участь в основних технологічних процесах при експлуатації електронного та телекомунікаційного обладнання: ремонті і технічному обслуговуванні електронної апаратури та апаратури зв'язку; перевірці на відповідність технічним вимогам апаратури; вимірюванні параметрів апаратури та ін.

Індивідуальні завдання на виробничу практику видаються насамперед з тематики спеціальних дисциплін, які вже вивчені студентами.

У результаті проходження виробничої практики у студентів повинні сформуватися наступні компетентності:

- ЗК4. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.
- ЗК7. Навички міжособистісної взаємодії.
- ЗК8. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

3. Передумови для вивчення дисципліни

Передумовами для вивчення дисципліни є: обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми за перший рік навчання.

4. Очікувані результати навчання

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів таких результатів навчання:

- ПРН6. Забезпечувати професійний розвиток членів колективу з урахуванням світового рівня наукових та інженерних досягнень в сфері розробки та експлуатації електронних компонентів, пристроїв і систем.
- ПРН7. Здійснювати інформаційний та науковий пошук з використанням наукової, технічної та довідкової літератури, баз даних і знань, інших джерел інформації; критично осмислювати та інтерпретувати наявні знання та дані, формувати напрями досліджень і розробок з урахуванням вітчизняного й закордонного досвіду.
- ПРН8. Здійснювати та координувати розробку, підбір, використання та модернізацію необхідного обладнання, інструментів і методів при організації виробничого процесу з урахуванням технічних та технологічних можливостей, сучасних наукоємних методів, засобів та технічних рішень.

5. Програма навчальної дисципліни

Під час виробничої практики студенти отримують нові знання, уміння і навички, в основному при виконанні конкретних практичних завдань, тому праця студентів на штатних посадах (з оплатою або без оплати) є найбільш доцільною в порівнянні з проходженням виробничої практики дублерами, по суті, сторонніми спостерігачами.

Під час виробничої практики студенти можуть залучаються адміністрацією для надання допомоги базі практики. Для того, щоб ця праця носила організований характер, можливість використання студентів для надання допомоги базі практики повинна бути відповідно оформлена з діючим законодавством з урахуванням того, що характер такої праці повинен строго відповідати профілю навчання і по тривалості не заважати виконанню навчальних завдань практики.

Під час виробничої практики студенти повинні строго виконувати прийняті на базі практики правила охорони праці і протипожежної безпеки з обов'язковим проходженням ними інструктажів (вступного і на кожному конкретному місці праці).

Індивідуальні завдання.

Індивідуальні завдання виконуються студентами з метою надбання під час практики умінь та навичок самостійного розв'язання виробничих, наукових або організаційних завдань. Виконання одного або декількох індивідуальних завдань активізує діяльність студентів, розширює їх світогляд, підвищує ініціативу і робить проходження практики більш конкретним і цілеспрямованим.

Зміст індивідуальних завдань формується до початку практики, але може бути уточнений під час проходження практики керівниками від навчального закладу і бази практики. Типове індивідуальних завдання є таким:

1) Вивчити предметну галузь, що пов'язана з основними задачами та алгоритмами функціонування електронних пристроїв та систем, інформаційно-телекомунікаційних системи, принципами роботи радіозв'язку;

2) Вивчити структуру електронної та інформаційно-телекомунікаційної системи чи засобів радіозв'язку, механізми передачі, обробки і зберігання інформації в електронних та телекомунікаційних системах; методи проведення сервісного обслуговування обладнання.

3) Вивчити охорону праці та техніку безпеки на місці проходження практики.

Матеріали, отримані студентом під час виконання індивідуального завдання, можуть в подальшому бути використані для виконання кваліфікаційної роботи, для підготовки доповіді, статті або для інших цілей по узгодженню з кафедрою та базою практики.

Заняття та екскурсії під час виробничої практики.

Планування і проведення занять та екскурсій під час практики здійснюється спільно з керівниками практики від вищого навчального закладу та бази практики, де здійснюється виробнича практика. Заняття під час практики можуть проводитися у вигляді лекцій, семінарів, практичних і лабораторних робіт, які сприятимуть поглибленню теоретичного навчання з використанням матеріальних можливостей і готової продукції бази практики. Заняття повинні розкривати студентам перспективи розвитку спеціальності і готувати їх до вирішення інженерних та виробничих задач зі спеціальності. Для проведення таких занять необхідно залучати найбільш кваліфікованих вчених і співробітників бази практики. Екскурсії під час практики проводяться з метою надбання студентами найбільш повної уяви про базу практики, її структуру, взаємодію її окремих підрозділів, діючу систему управління. Для поширення світогляду і ерудиції студентів екскурсії доцільно проводити не тільки на базі, де вони проходять практику, але і на інших підприємствах, організаціях і закладах суміжних галузей.

Кількість годин, що відводиться на заняття та екскурсії для студента, не повинна перевищувати тридцяти годин на тиждень.

6. Форми та методи контролю

В навчальному закладі й на базі практики прийнята система поточного та підсумкового контролю виконання окремих розділів і всієї програми виробничої практики. На базах практик існує установлений режим праці, можливий контроль часу початку та закінчення роботи (табелювання), правила ведення поточних записів і складання підсумкового звіту з виробничої практики. Результати поточного та підсумкового контролю виконання окремих розділів і всієї програми виробничої практики фіксуються у відповідному звіті.

Основними методами навчання є: репродуктивний, евристичний та дослідницький.

Форми оцінювання: письмовий контроль та самоконтроль.

7. Методичні рекомендації

Для виконання програми з виробничої практики студентам потрібно виконати індивідуальне завдання та звіт. Звіт з виробничої практики оформлюється кожним студентом індивідуально у вигляді текстового документу на зброшурованих аркушах формату А4 (297x210 мм) відповідно з міждержавним стандартом ЕСКД «Загальні вимоги до текстових документів» (ДОСТ 2.105-95), який уведений у дію у якості державного стандарту України наказом Держстандарту України від 27.06.1996 №259 з 01.07.1997. Звіт складається з таких розділів: титульний аркуш; анотація; зміст; перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів (наводиться у разі необхідності); вступ; розділи основної частини; висновки; список використаних джерел; додатки. Список використаних джерел або список використаної літератури повинен відповідати стандарту ДСТУ ДОСТ 7.1:2006 (Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання). Кожний розділ потрібно починати з нової сторінки. Після проходження практики студенту необхідно захистити звіт з практики.

8. Вимоги до звіту

В звітах повинна бути коротко і конкретно описана робота, що особисто виконана студентом. В звітах не повинно бути дослівного переписування матеріалів баз практики (історії бази, технічних описів тощо), а також цитування літературних джерел.

Для узагальнення матеріалів, зібраних під час практики і підготовки звіту, студентам в кінці практики відводиться 2-3 дні.

Складений студентом звіт повинен мати наскрізну нумерацію сторінок. Аркуші звіту повинні бути зшиті.

У випадку, коли студент проходить виробничу практику за угодою з підприємством, зміст виробничої практики може складатись індивідуально з урахуванням угоди на цільову підготовку.

Звіт перевіряється і затверджується керівниками виробничої практики від бази і навчального закладу.

9. Підведення підсумків виробничої практики

Оцінювання якості виконуваних робіт ведеться керівником виробничої практики від підприємства, про що робиться відповідний запис у щоденнику практиканта. Оцінка якості виконання звіту ведеться керівником виробничої практики від навчального закладу, з урахуванням повноти відповідей на поставлені питання, згідно завдання і дотримання вимог існуючих стандартів, щодо оформлення текстових документів.

Залік з виробничої практики встановлюється за підсумком балів по модулях практичного блоку, теоретичного блоку і блоку звітності. Щоденник з виробничої практики повинний мати наступну структуру:

1. Титульний аркуш;
2. Відомості про базу практики (господарство, підприємство, організацію, установу);
3. Виробнича робота;
4. Індивідуальне завдання студента;
5. Побажання студента за підсумками виробничої практики;
6. Відгук про проходження виробничої практики студентом.

Усі розділи заповнюються безпосереднє студентом за винятком відгуку. Щоденник повинен мати підписі студента, керівника виробничої практики від бази практики, керівника бази практики, керівника виробничої практики від навчального закладу. Підпис керівника бази практики завіряється печаткою. Щоденник може бути оформлений на аркушах стандартного формату А4.

Структура залікового кредиту з наукового стажування

Модуль	Види робіт	Форма звітності	Кількість балів
1	Інструктаж з порядку проходження виробничої практики та з охорони праці і безпеки життєдіяльності. Отримання звітної та методичної документації. Прибуття на базу практики, зустріч із керівництвом, ознайомлення із історією, структурою, роботою, організацією питань охорони праці. Підготовка та оформлення звіту із проходження виробничої практики. Робота із літературою, пошук матеріалів до звіту та індивідуальному завданню	Журнал інструктажу з питань охорони праці. Журнал обліку видачі завдання на виробничу практику. Щоденник з виробничої практики.	0..10
2	Виконання робіт під час виробничої практики	Щоденник з виробничої практики. Відгук керівника виробничої практики від бази практики.	0..30

3	Підведення підсумків проходження виробничої практики. Підготовка та пошук матеріалів для формування звіту із проходження виробничої практики. Оформлення щоденнику, звіту та індивідуального завдання. Надання звітної документації на рецензування керівнику виробничої практики від навчального закладу.	Щоденник з виробничої практики. Звіт із проходження виробничої практики.	0..10
4	Захист звіту з виробничої практики	Щоденник з виробничої практики. Звіт із проходження виробничої практики. Залікова відомість	0..50
Всього балів			100

Критерії оцінювання:

Модуль 1.

8-10 балів – студент вчасно прибув на базу практики, пройшов інструктаж з охорони праці, отримав звітну та методичну документацію, отримав індивідуальне завдання на практику; виконав пошук матеріалів до звіту.

5-7 балів – студент не вчасно прибув на базу практики, але пройшов інструктаж з охорони праці, отримав звітну та методичну документацію, отримав індивідуальне завдання на практику; виконав пошук матеріалів до звіту.

3-5 балів – студент не вчасно прибув на базу практики, але пройшов інструктаж з охорони праці, не отримав звітну та методичну документацію, отримав індивідуальне завдання на практику; виконав пошук матеріалів до звіту.

0-2 балів – студент не вчасно прибув на базу практики, але пройшов інструктаж з охорони праці, не отримав звітну та методичну документацію, не вчасно отримав індивідуальне завдання на практику та не виконав пошук матеріалів до звіту.

Модуль 2.

25-30 балів – повне виконання вимог керівника виробничої практики; відсутність запізнень і пропусків, порушень техніки безпеки та трудової дисципліни; студент продемонстрував високий рівень виконання програми наукового стажування.

20-24 балів – виконання вимог керівника виробничої практики в міру можливості; відсутність запізнень і пропусків, порушень техніки безпеки та трудової дисципліни; студент продемонстрував високий рівень виконання програми виробничої практики.

10-19 балів – виконання вимог керівника від бази практики в міру можливості, часті запізнення (1-3 рази) і пропуски занять (1-2 рази) за час проходження практики без поважної причини. Студент пройшов інструктаж з

охорони праці, не отримав звітну та методичну документацію, отримав індивідуальне завдання на виробничу практику; виконав пошук матеріалів до звіту.

0-10 балів – ігнорування вимог керівника виробничої практики, часті запізнення (4 і більше разів) і пропуски занять (4 і більше разів) за час проходження практики без поважної причини, не виконання програми практики, її цілей і завдань, грубі порушення якості та строків надання звітних документів.

Модуль 3.

8-10 балів – студент вчасно оформив щоденник, звіт та індивідуальне завдання; надав звітну документацію на рецензування керівнику виробничої практики від навчального закладу.

5-7 балів – студент вчасно оформив щоденник, звіт та індивідуальне завдання; надав звітну документацію на рецензування керівнику виробничої практики від навчального закладу, але припустив незначні недоліки в оформленні.

3- 5 балів – студент не вчасно оформив щоденник, звіт та індивідуальне завдання; надав звітну документацію на рецензування керівнику виробничої практики від навчального закладу

0-2 балів – студент не вчасно оформив щоденник, звіт та індивідуальне завдання; не надав звітну документацію на рецензування керівнику виробничої практики від навчального закладу

Модуль 4.

45–50 балів – студент логічно мислить і будує відповідь, вільно використовує набуті знання практичного матеріалу; щоденник виробничої практики та звітні документи представлено вчасно; усі питання в звіті розкрито повністю; індивідуальні завдання виконано на високому рівні; звіт захищено без зауважень; характеристика від керівника виробничої практики відмінна, студент демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок.

40–44 балів – студент аргументовано викладає матеріал, має практичні навички; щоденник виробничої практики та звітні документи представлено вчасно; виконано всі завдання, але мають місце незначні помилки і зауваження; індивідуальні завдання виконано; звіт захищено добре, характеристика практиканта від керівника виробничої практики позитивна.

35–39 балів – студент представив щоденник виробничої практики та звітні документи невчасно; у звіті розкрито більшість питань, індивідуальні завдання виконано, але з окремими помилками і недоліками, звіт оформлено і захищено на недостатньо високому рівні, характеристика практиканта від керівника виробничої практики позитивна, але містить зауваження.

30–34 балів – студент представив щоденник виробничої практики та звітні документи невчасно; відповідаючи на питання практичного характеру, виявляє неточності у знаннях, більшість завдань у звіті не розкрито, виконання індивідуального завдання носить формальний характер, щоденник виробничої

практики та звітні документи оформлені недбало; при захисті звіту студент не впевнений у відповідях, не має твердих знань; характеристика практиканта від керівника виробничої практики в цілому задовільна.

25–29 балів – студент непереконливо відповідає на питання; щоденник виробничої практики та звітні документи представлено невчасно; додаткові питання викликають невпевненість; усі завдання виконано формально; щоденник виробничої практики та звітні документи оформлені недбало; студент при захисті звіту не впевнений у відповідях, не має твердих знань, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх з майбутньою діяльністю; характеристика практиканта від керівника виробничої практики задовільна.

1–24 балів – студент не представив щоденник виробничої практики та звітні документи або представив їх невчасно, не відповідає на питання щодо бази практики, майже не орієнтується в звіті, практичні навички не сформовані; характеристика практиканта від керівника виробничої практики незадовільна.

Залік з виробничої практики виставляється згідно до загальної шкали оцінювання:

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка (для заліку)
90- 100	A	зараховано
82-89	B	
74-81	B	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. Методичне забезпечення

До методичного забезпечення виробничої практики відносяться комплекс навчально-методичного забезпечення виробничої практики, нормативні документи; методичні вказівки; робоча програма виробничої практики.

11.Рекомендована література

1. Ковальчук, В.В. Основи наукових досліджень: Навчальний посібник / В.В. Ковальчук. – К.: ВД «Професіонал», 2004. – 206с.
2. Крушельницька, О.В. Методологія та організація наукових досліджень: Навч. посібник / Крушельницька О.В. – К.: Кондор, 2006. – 206с.
3. Кушнарєнко, Н.М. Наукова обробка документів: підручник /Н.М. Кушнарєнко, В.К. Удалова. – 2-ге вид., випр. і допов. – К.: Знання, 2004. – 331с.
4. П'ятницька-Позднякова, І.С. Основи наукових досліджень у вищій школі: Навчальний посібник / І.С. П'ятницька-Позднякова. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 115с.
5. Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. – К.: Знання-Прес, 2002.
6. ЕСКД «Загальні вимоги до текстових документів» (ДОСТ 2.105-95).
7. ДСТУ ДОСТ 7.1:2006 (Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання).
8. ДСТУ 3008-95. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення. – К.: Держстандарт України, 1995. – 36с.
9. ДСТУ 3582-97. Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі. Загальні вимоги і правила. – К.: Держстандарт України, 1998.

Розробник:

доцент кафедри ПЕЕТ



к.т.н., доц. Дьяконов О.С.