



APPROVED  
by the Academic Council  
of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute  
(minutes of meeting № 3 of 13.05 2024)  
Chairman of the Academic Council  
Mykhailo ILCHENKO



## ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА / EDUCATIONAL SCIENTIFIC PROGRAMME  
ЄДЕБО ID: **46368**

Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти  
Спеціальність: 281 Публічне управління та адміністрування  
Галузь знань: 28 - Публічне управління та адміністрування  
Кваліфікація: доктор філософії з публічного управління та адміністрування

The third (educational scientific) level of higher education  
Speciality: 281 Public Management and Administration  
Knowledge branch: 28 - Public management and administration  
Qualification: Doctor of philosophy in public administration and governance

Введено в дію з 2024/2025 н.р.  
наказом ректора № 10.06 від 10.06 2024 р.  
НОА/1434/24

Enacted since 2024/2025 academic year  
by rector's order No. 10.06 of 10.06 2024  
НОА/1434/24



Київ/Kyiv  
2024

**ПРЕАМБУЛА/PREAMBLE****РОЗРОБЛЕНО/ELABORATED:****Керівник робочої групи: / Head of the working group:**

Світлана ЧУКУТ, доктор наук з державного управління, професор, професор кафедри теорії та практики управління / Svitlana CHUKUT, doctor of sciences in public administration, professor, professor of the Department of Theory and Practice of Management.

**Члени проектної групи: / Members of the project team:**

Яна ЦИМБАЛЕНКО, кандидат наук з державного управління, доцент, доцент кафедри теорії та практики управління / Yana TSYMBALENKO, Candidate of Sciences in Public Administration, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Theory and Practice of Management;

Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО, кандидат філософських наук, професор, професор кафедри теорії та практики управління / Anatoly MELNYCHENKO, Candidate of Philosophical Sciences, Professor, Professor of the Department of Management Theory and Practice;

Наталія ТКАЧОВА, доктор наук з державного управління, професор, професор кафедри теорії та практики управління / Nataliya TKACHOVA, doctor of sciences in public administration, professor, professor of the Department of Theory and Practice of Management;

Олена БУТНИК, кандидат наук з державного управління, доцент, доцент кафедри теорії та практики управління Olena BUTNYK, Candidate of Sciences in Public Administration, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Theory and Practice of Management;

Анна КРУЦ, здобувач третього освітньо-наукового рівня вищої освіти зі спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування / Anna KRUTS, winner of the third educational and scientific level of higher education in the specialty 281 Public management and administration;

Вікторія ВОРОНИНА, здобувач третього освітньо-наукового рівня вищої освіти зі спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування; виконавчий директор Центру безпекових досліджень "СЕНСС", Заступник Міністра з питань тимчасово окупованих територій та ВПО України (лютий 2019 р. – вересень 2019 р.). / Victoria VORONINA, holder of the third educational and scientific level of higher education in the specialty 281 Public management and administration; Executive Director of the Center for Security Studies "SENS", Deputy Minister of the Temporarily Occupied Territories and Internally Displaced Persons of Ukraine (February 2019 - September 2019).

**ПОГОДЖЕНО/AGREED:**

Науково-методична комісія КПІ ім. Ігоря Сікорського зі спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування / Scientific and methodical commission of KPI named after Igor Sikorsky

from the specialty 281 Public management and administration

Голова НМКУ-281 / Head of NMKU-281

(протокол № 3 від 07.05 2024 р.) / (protocol No 3 from 07.05 2024)



Наталія ТКАЧОВА / Nataliia TKACHOVA

Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 7 від 09.05 р.)/ The Methodological Council of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute (Protocol № 7 dated 09.05.2024)

Голова Методичної ради/Chairman of the Methodological Council

Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО/ Anatolii MELNYCHENKO

### **ВРАХОВАНО/CONSIDERED:**

При розробці Освітньо-наукової програми було взято за основу проект Стандарту вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти ступеня «доктор філософії» галузі знань 28 Публічне управління та адміністрування Спеціальність 281 Публічне управління та адміністрування, розробленого підкомісією 281 Публічне управління та адміністрування науково-методичної комісії Міністерства освіти і науки України.

До роботи над представленою освітньо-науковою програмою були залучені:

- фахівці навчально-методичного відділу КПІ ім. Ігоря Сікорського;
- науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітні компоненти програми;
- фахівці-практики у відповідній галузі;
- здобувачі вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою.

When developing the Educational and Scientific Program, the project of the Standard of Higher Education of the third (educational and scientific) level of higher education for the degree of "Doctor of Philosophy" in the field of knowledge 28 Public Management and Administration Specialty 281 Public Management and Administration developed by the subcommittee 281 Public Management and Scientific Administration was taken as a basis - methodological commission of the Ministry of Education and Science of Ukraine.

The following were involved in the work on the presented educational and scientific program:

- specialists of the educational and methodical department of KPI named after Igor Sikorskyi;
- scientific and pedagogical workers providing educational components of the program;
- specialists-practitioners in the relevant field;
- applicants of higher education who are studying under an educational program.

### **Еволюція ОП/Evolution of the EP**

Підготовка докторів філософії за спеціальністю 281 Публічне управління та адміністрування була відкрита у 2020 р. У цьому ж році було затверджено першу редакцію ОНП у відповідності з затвердженими в КПІ ім. Ігоря Сікорського формою опису освітніх програм та проектом Стандарту вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти ступеня «доктор філософії» галузі знань 28 Публічне управління та адміністрування Спеціальність 281 Публічне управління та адміністрування, розробленого підкомісією 281 Публічне управління та адміністрування.

У 2022 році було затверджено нову редакцію ОНП. Було скориговано зміст освітніх компонентів, уточнені назви (зокрема, «Концептуальні й методологічні засади публічного управління та забезпечення сталого розвитку» замість «Теорія і методологія публічного управління», «Аналітика даних у сфері публічного управління та адміністрування» замість «Відкриті дані у сфері публічного управління», введена дисципліна по педагогіці вищої школи тощо).

В передакредитаційній редакції ОНП 2023 року були перерозподілені кредити між освітніми компонентами, змінені форми підсумкового контролю (зокрема, стало більше профільних дисциплін, які завершувались екзаменом).

Редакція ОПП 2024 року відбулася відповідно до Наказу ректора НОД/289/24 від 17.04.2024 р про перегляд ОП. Відбулось укрупнення освітніх компонентів, зокрема дисципліна «Методологія наукових досліджень публічного управління та адміністрування» увійшла окремими модулями (темами) до змісту інших дисциплін.

The preparation of doctors of philosophy in the specialty 281 Public management and administration was opened in 2020. In the same year, the first edition of the OP was approved in accordance with those approved at KPI named after Ihor Sikorskyi with the form of the description of educational programs and the project of the Standard of Higher Education of the third (educational and scientific) level of higher education for the degree "Doctor of Philosophy" in the field of knowledge 28 Public management and administration Specialty 281 Public management and administration, developed by the subcommittee 281 Public management and administration.

In 2022, a new edition of the National People's Congress was approved. The content of the educational components was adjusted, the names were clarified (in particular, "Conceptual and methodological foundations of public management and ensuring sustainable development" instead of "Theory and methodology of public management", "Data analytics in the field of public management and administration" instead of "Open data in the field of public management" ", the discipline of higher school pedagogy was introduced, etc.).

In the 2023 pre-accreditation edition of the ONP, credits were redistributed between educational components, forms of final control were changed (in particular, there were more profile disciplines that ended with an exam).

The 2024 OP revision took place in accordance with the Rector's Order NOD/289/24 dated 04/17/2024 on revision of the OP. There was a consolidation of educational components, in particular, the discipline "Methodology of scientific research of public management and administration" was included in the content of other disciplines as separate modules (topics).

## 1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / EDUCATIONAL PROGRAMME PROFILE

<b>1 - Загальна інформація / General information</b>		
Повна назва ЗВО та навчального підрозділу/Full name of Higher education institution and faculty/institute	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Факультет соціології і права	National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute», Faculty of Sociology and Law
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації/Higher education degree and qualification title	Ступінь доктора філософії доктор філософії з публічного управління та адміністрування	PhD Degree Doctor of philosophy in public administration and governance
Офіційна назва ОП/Educational programme official title	Публічне управління та адміністрування	Public Management and Administration
Тип диплому та обсяг ОП/Diploma type and EP scope	Диплом доктора філософії, освітня складова 60 кредитів ЄКТС з проведенням власного наукового дослідження та оформлення його результатів у вигляді дисертації, термін навчання 4 роки	PhD diploma, 60 credits ECTS with scientific research in the form of a dissertation, training period 4 years
Наявність акредитації/Prior accreditation	Акредитовано НАЗЯВО, сертифікат 6370 від 2023-12-14 дійсний до 2024-12-12	Accredited by NAQA, certificate No 6370 from 2023-12-14 valid to 2024-12-12
Цикл, рівень ВО/Education cycle, level of HE	НПК України – 8 рівень QF-EHEA – третій цикл EQF-LLL – 8 рівень	NQF of Ukraine - 8 level QF-EHEA - 3 cycle EQF-LLL - 8 level
Передумови/Prerequisites	Наявність ступеня магістра	Master Degree
Форми здобуття освіти/ Forms of Education	Очна (денна); Очна (веч.); Заоч.;	full-time; full-time evening; part-time;
Мова(и) викладання/Language (s) of instruction	Українська	Ukrainian
Інтернет-адреса розміщення ОП /URL of the educational program	<a href="https://osvita.kpi.ua/281_ONP_D_PUA">https://osvita.kpi.ua/281_ONP_D_PUA</a>	
<b>2 - Мета освітньої програми / Educational programme purpose</b>		
Робити вагомий внесок у забезпечення сталого розвитку суспільства, здійснюючи професійну підготовку публічних службовців та управлінців, здатних розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері публічного управління та адміністрування, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики. Мета освітньої програми відповідає стратегії розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського на 2020-2025 роки ( <a href="https://osvita.kpi.ua/node/116">https://osvita.kpi.ua/node/116</a> ).	Make a significant contribution to ensuring the sustainable development of society by providing professional training of public servants and managers capable of solving complex problems in the field of professional and/or research and innovation activities in the field of public administration and administration, which involves a deep rethinking of existing and the creation of new holistic knowledge and/or professional practice. The purpose of the educational program corresponds to the development strategy of KPI named after Igor Sikorsky for 2020-2025 <a href="https://osvita.kpi.ua/node/116">https://osvita.kpi.ua/node/116</a> .	

<b>3 - Характеристика освітньої програми / Educational programme characteristics</b>	
<b>Предметна область / Subject area</b>	
<p>Об'єкти вивчення та/або діяльності: сфера публічного управління та адміністрування як складна система, що об'єднує діяльність органів державної влади, органів місцевого самоврядування, утворених ними організацій, громадських об'єднань щодо впливу на процеси розвитку й функціонування соціально-економічних систем загальнодержавного, регіонального та місцевого рівнів, та включає внутрішню організаційне забезпечення й впорядкування діяльності зазначених суб'єктів.</p> <p>Цілі навчання: підготовка фахівців з публічного управління та адміністрування, здатних розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності у сфері публічного управління та адміністрування, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: термінологія, наукові концепції (теорії) публічного управління та адміністрування, зокрема на центральному, регіональному та місцевому рівнях</p> <p>Методи, методики та технології: наукового пізнання, управління та прийняття рішень, аналітичної обробки інформації, інституціонального, інструментального, функціонального, організаційно-технологічного та правового забезпечення, електронного урядування, прогнозування та проєктування.</p> <p>Інструменти та обладнання: інформаційно-аналітичні інструменти, системи підтримки прийняття та реалізації управлінських рішень, спеціалізоване програмне забезпечення.</p>	<p>Objects of study and/or activity: the sphere of public management and administration as a complex system that unites the activities of state authorities, local self-government bodies, organizations formed by them, public associations with regard to the influence on the processes of development and functioning of socio-economic systems national, regional and local levels, and includes internal organizational support and streamlining of the activities of these entities.</p> <p>Learning goals: training public management and administration specialists capable of solving complex problems in the field of professional and research-innovative activities in the field of public management and administration, which involves a deep rethinking of existing and creating new integral knowledge and professional practice.</p> <p>Theoretical content of the subject area: terminology, scientific concepts (theories) of public management and administration, in particular at the central, regional and local levels</p> <p>Methods, techniques and technologies: scientific knowledge, management and decision-making, analytical information processing, institutional, instrumental, functional, organizational-technological and legal support, electronic governance, forecasting and design.</p> <p>Tools and equipment: information and analytical tools, support systems for making and implementing management decisions, specialized software.</p>
<b>Орієнтація ОП / Aspect</b>	
Освітньо-наукова	Educational and scientific
<b>Основний фокус ОП / Main focus</b>	
<p>Проведення наукових та прикладних досліджень в галузі 28 «Публічне управління та адміністрування» зі спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування.</p> <p>Ключові слова: публічне управління, забезпечення сталого розвитку, цифрова трансформація публічного управління, відкриті дані, аналітика даних, управління на загальнодержавному, регіональному та місцевому рівнях, сучасні управлінські технології, лідерство, антикризове управління, надання послуг, комунікації в публічному управлінні, електронне урядування, електронна демократія, розумні міста.</p>	<p>Conducting scientific and applied research in the field</p> <p>28 "Public management and administration" from specialties 281 Public administration and administration</p> <p>Keywords: public management, provision sustainable development, digital transformation of public management, open data, data analytics, management of national, regional and local levels, modern management technologies, leadership, anti-crisis management, provision of services, communication in public administrative, electronic governance, electronic democracy, smart cities.</p>
<b>Особливості ОП / Features</b>	

<p>Поєднання наукового дослідження з практикою. Залучення аспірантів до викладацької діяльності відповідно до напрямку наукового дослідження. Забезпечення комплексу знань та навичок, необхідних для ухвалення управлінських рішень щодо складних соціальних систем та вирішення педагогічних задач за допомогою сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Формування здатності працювати з різними видами даних, в тому числі великими даними, відкритими даними тощо в умовах цифрової трансформації системи публічного управління та адміністрування, використовувати різноманітні інструменти та технології електронного урядування та електронної демократії</p>	<p>Combining scientific research with practice. Involvement of graduate students in teaching activities according to the direction of scientific research. Provision of the set of knowledge and skills required for making management decisions regarding complex social systems and solving pedagogical problems for with the help of modern information and communication technologies technologies. Formation of the ability to work with different types of data, including big data, open data, etc. in digital conditions transformation of the public administration system and administration, use various e-government tools and technologies and electronic democracy</p>
---	--

**4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання / Eligibility of graduates for employment and further study**

**Придатність до працевлаштування / Eligibility for employment**

<p>Робота за національним класифікатором України «Класифікатор професій» ДК 003:2010:</p> <p>1120. Вищі посадові особи державних органів влади</p> <p>1229.3 Керівні працівники апарату місцевих органів державної влади та місцевого самоврядування</p> <p>1229.7 Керівники інших основних підрозділів в інших сферах діяльності</p> <p>1238 Керівники проектів та програм</p> <p>1477.1 Менеджери (управителі) з підбору, забезпечення та використання персоналу</p> <p>1483 Менеджери (управителі) у соціальній сфері</p> <p>2310 Викладачі закладів вищої освіти</p> <p>2310.1 Професори та доценти</p> <p>2310.2 Інші викладачі закладів вищої освіти</p> <p>2419 Професіонали у сфері державної служби, маркетингу, ефективності господарської діяльності, раціоналізації виробництва, інтелектуальної власності та інноваційної діяльності</p> <p>2419.3. Професіонали державної служби та місцевого самоврядування.</p> <p>2447 Професіонали у сфері управління проектами та програмами.</p> <p>Випускник може обіймати інші посади, що відповідають спеціальним (фаховим) компетентностям публічних службовців:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- у міністерствах, інших центральних органах виконавчої влади;</li> <li>- у місцевих державних адміністраціях;</li> <li>- в органах місцевого самоврядування;</li> <li>- на посадах працівників патронатної служби;</li> <li>- на керівних посадах в установах і організаціях різних форм власності та підпорядкування;</li> <li>- на управлінських посадах у міжнародних організаціях та їх представництвах в Україні.</li> </ul> <p>Можуть займатися науково-дослідною, викладацькою, експертною діяльністю.</p>	<p>Work according to the national classifier of Ukraine</p> <p>"Classifier of professions" DK 003:2010:</p> <p>1120. Senior officials of state authorities</p> <p>1229.3 Managerial employees of the apparatus of local bodies state power and local self-government</p> <p>1229.7 Heads of other main divisions in others spheres of activity</p> <p>1238 Project and program managers</p> <p>1477.1 Managers (managers) for selection, provision and staff utilization</p> <p>1483 Managers (managers) in the social sphere</p> <p>2310 Teachers of higher education institutions</p> <p>2310.1 Professors and associate professors</p> <p>2310.2 Other teachers of higher education institutions</p> <p>2419 Professionals in the field of public service, marketing, business efficiency, rationalization of production, intellectual property and innovative activity</p> <p>2419.3. Civil service and local professionals municipality.</p> <p>2447 Professionals in the field of project management and programs.</p> <p>The graduate can hold other corresponding positions special (professional) competences of public employees:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in ministries, other central bodies executive;</li> <li>- in local state administrations;</li> <li>- in local self-government bodies;</li> <li>- in the positions of employees of the patronage service;</li> <li>- in management positions in institutions and organizations different forms of ownership and subordination;</li> <li>- in management positions in international companies organizations and their representative offices in Ukraine.</li> </ul> <p>They can engage in research, teaching, expert activity.</p>
--	---

**Подальше навчання / Further study**

Продовження освіти в докторантурі та/або участь у постдокторських програмах.	Continuation of education in doctoral studies and/or participation in postdoctoral programs.
--	--

**5 - Викладання та оцінювання / Teaching and assessment****Викладання та навчання/Teaching and studying**

Проблемно-орієнтоване навчання, підхід, зорієнтований на здобувача, технології змішаного навчання. Лекції, практичні та семінарські заняття; виїзні заняття (тематичні заняття) в органах влади і місцевого самоврядування; виконання творчих робіт (індивідуальних завдань), case-study, проектна діяльність з напрямку дисертаційного дослідження. Використання платформи «Сікорський» для здійснення освітньої діяльності в дистанційному та змішаному форматі. Проведення власних наукових досліджень; участь в науково-дослідницьких проєктах (в тому числі ініціативних тем випускової кафедри) за напрямом свого дослідження, апробація результатів на науковопрактичних конференціях, семінарах; звітність аспірантів двічі на рік

Problem-oriented learning, approach, oriented for the applicant, mixed learning technologies. lectures, practical and seminar classes; away classes (thematic classes) in government and local authorities municipality; performance of creative works (individual tasks), case study, project activity from the direction of dissertation research. Use of the "Sikorsky" platform for implementation educational activity in distance and mixed format Conducting own scientific research; participation in research projects (including initiative topics of the graduation department) according to their direction research, approbation of results at scientific and practical conferences, seminars; reporting of graduate students twice a year

**Оцінювання / Assessment**

Рейтингова система оцінювання, усні та письмові екзамени, заліки, тестування, підготовка публікацій за напрямом дисертаційного дослідження у фахових наукових виданнях

Rating system of evaluation, oral and written exams, assessments, testing, preparation of publications for in the direction of dissertation research among specialists scientific publications

<b>6 - Програмні компетентності / Programme competencies</b>		
<b>Інтегральна компетентність / Integral competence</b>		
	Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері публічного управління та адміністрування, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.	Ability to solve complex problems in the industry professional and/or research and innovation activity in the field of public management and administration, which involves a deep rethinking of the existing and creation of new integral knowledge and/or professional practice
<b>Загальні компетентності (ЗК) / General competencies</b>		
ЗК 01	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	Ability to abstract thinking, analysis and synthesis.
ЗК 02	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	Ability to search, process and analyze information from various sources.
ЗК 03	Здатність до формування системного наукового світогляду, професійної етики та академічної доброчесності.	Ability to form a systematic scientific outlook, professional ethics and academic integrity.
ЗК 04	Здатність ініціювати дослідницько-інноваційні проекти та автономно працювати під час їх реалізації.	Ability to initiate research and innovation projects and work autonomously during their implementation.
ЗК 05	Здатність налагоджувати наукову взаємодію, співробітництво.	Ability to establish scientific interaction, cooperation.
<b>Фахові компетентності (ФК) / Professional competencies</b>		
СК 01	Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок.	Ability to orally and in writing present and discuss the results of scientific research and/or innovative developments.
СК 02	Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.	The ability to carry out scientific and pedagogical activities in higher education.
СК 03	Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру в сфері публічного управління та адміністрування, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень.	The ability to identify, pose and solve problems of a research nature in the field of public management and administration, to evaluate and ensure the quality of performed research.
СК 04	Здатність до формування та розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах у сфері публічного управління та адміністрування.	Ability to form and develop new ideas or processes in advanced contexts in the field of public management and administration.
СК 05	Здатність розробляти нові підходи та адаптувати кращі практики, застосовувати й удосконалювати управлінські технології в сфері публічного управління та адміністрування в умовах нових викликів та ризиків.	Ability to develop new approaches and adapt best practices, apply and improve management technologies in the field of public management and administration in the face of new challenges and risks.
СК 06	Здатність до розробки науково обґрунтованих рекомендацій щодо вдосконалення публічного управління та адміністрування.	Ability to develop scientifically based recommendations for improving public management and administration.
СК 07	Здатність визначати, науково обґрунтовувати та критично оцінювати стратегічні напрями розвитку на загальнодержавному, регіональному, місцевому та на рівні організації на засадах концепції сталого розвитку.	The ability to determine, scientifically justify and critically evaluate strategic directions of development at the national, regional, local and organizational levels based on the concept of sustainable development.
СК 08	Здатність забезпечувати якісний рівень наукових/науково-методичних матеріалів, послуг чи процесів.	The ability to provide a high-quality level of scientific/scientific-methodical materials, services or processes.

СК 09	Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології у науковій, освітній (педагогічній) та професійній діяльності.	The ability to apply modern information technologies in scientific, educational (pedagogical) and professional activities.
СК 10	Здатність до прийняття науково-обґрунтованих управлінських рішень та проведення досліджень в умовах цифрових трансформацій публічного управління та адміністрування.	The ability to make scientifically based management decisions and conduct research in the conditions of digital transformations of public management and administration.

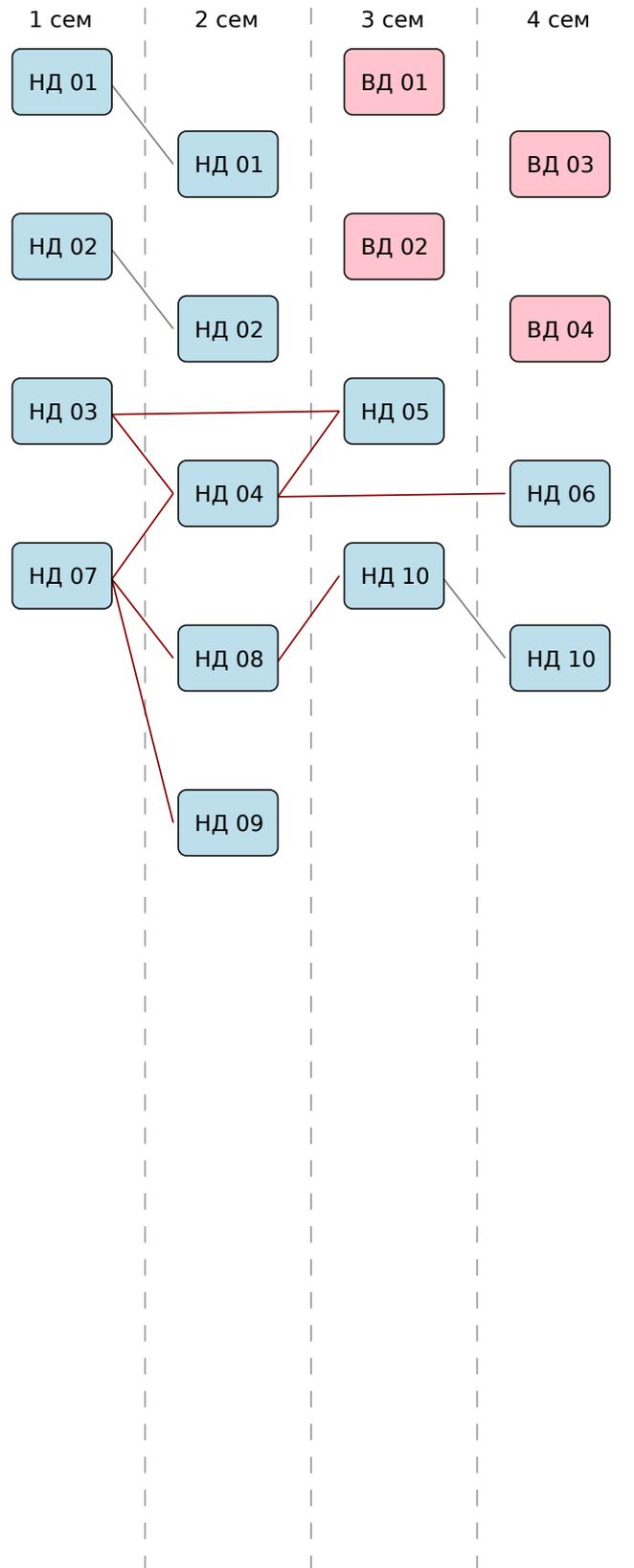
<b>7 - Програмні результати навчання (ПРН) / Programme learning outcomes</b>		
ПРН 01	Опанувати концептуальні та методологічні підходи з публічного управління та адміністрування з урахуванням міжпредметних зв'язків, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій.	Master conceptual and methodological approaches to public management and administration, taking into account interdisciplinary connections, as well as research skills sufficient to conduct scientific and applied research at the level of the latest world achievements in the relevant field, obtain new knowledge and/or implement innovations.
ПРН 02	Вільно презентувати та обговорювати результати досліджень, наукові та прикладні проблеми з публічного управління та адміністрування державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних українських та міжнародних наукових виданнях.	Freely present and discuss the results of research, scientific and applied problems of public management and administration in national and foreign languages, competently reflect the results of research in scientific publications in leading Ukrainian and international scientific publications.
ПРН 03	Формулювати нові ідеї, використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень, моделювання, прогнозування, програмування та проектування.	Formulate new ideas, use appropriate evidence to substantiate conclusions, in particular, the results of theoretical analysis, experimental research, modeling, forecasting, programming and design.
ПРН 04	Планувати і виконувати теоретико-прикладні дослідження з публічного управління та адміністрування й дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасного інструментарію.	Plan and carry out theoretical and applied research on public management and administration and related interdisciplinary areas using modern tools.
ПРН 05	Глибоко розуміти загальні принципи й методологію публічного управління та адміністрування, застосовувати їх у власних дослідженнях у публічній сфері та у викладацькій практиці.	Deeply understand the general principles and methodology of public management and administration, apply them in one's own research in the public sphere and in teaching practice.
ПРН 06	Уміти визначати, оцінювати й обґрунтовувати стратегічні напрями розвитку на центральному, регіональному, місцевому рівнях та на рівні організації.	Be able to identify, evaluate and justify strategic directions of development at the central, regional, local levels and at the level of organization.
ПРН 07	Уміти розробляти нові підходи та адаптувати кращі практики електронного урядування та електронної демократії до потреб сталого розвитку.	Be able to develop new approaches and adapt the best practices of e-government and e-democracy to the needs of sustainable development.
ПРН 08	Уміти застосовувати сучасні інформаційні технології та інструменти в науковій, освітній (педагогічній) і професійній діяльності.	To be able to apply modern information technologies and tools in scientific, educational (pedagogical) and professional activities.
ПРН 09	Уміти отримувати науково-прикладні результати, які сприяють розв'язанню важливої теоретичної або прикладної проблеми в галузі публічного управління та адміністрування, що мають загальнонаціональне або світове значення.	To be able to obtain scientific and applied results that contribute to the solution of an important theoretical or applied problem in the field of public management and administration of national or global importance.
ПРН 10	Знати та дотримуватися основних засад академічної доброчесності у науковій і освітній (педагогічній) діяльності.	Know and adhere to the basic principles of academic integrity in scientific and educational (pedagogical) activities.

ПРН 11	Уміти викладати на високому науково-теоретичному і методичному рівні навчальні дисципліни за спеціальністю «Публічне управління та адміністрування», розробляти відповідно до сучасних вимог навчально-методичне забезпечення цих дисциплін.	To be able to teach at a high scientific-theoretical and methodological level educational disciplines in the specialty "Public management and administration", to develop in accordance with modern requirements the educational and methodological support of these disciplines.
<b>8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми / Resource provision for programme implementation</b>		
<b>Кадрове забезпечення / Staffing</b>		
Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для відповідного рівня вищої освіти, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 в чинній редакції.	In accordance with personnel requirements for provision implementation of educational activities for the appropriate level of higher education, approved by the Cabinet Resolution of the Ministers of Ukraine dated December 30, 2015 No. 1187 in force editors	
<b>Матеріально-технічне забезпечення / Material-technical support</b>		
Матеріально-технічне забезпечення освітньої діяльності відповідає ліцензійним вимогам, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України № 1187 від 30.12.2015 р. в чинній редакції.	Material and technical support of educational activities meets the approved licensing requirements Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1187 of 30.12.2015 in the current edition.	
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення / Information and methodical support of the educational process</b>		
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньої діяльності відповідає ліцензійним вимогам, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України № 1187 від 30.12.2015 р. в чинній редакції. Науково-технічна бібліотека ім. Г. І. Денисенка КПІ ім. 11 Ігоря Сікорського	Informational and educational and methodological support educational activity meets the licensing requirements approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1187 dated 12/30/2015 in the current edition. Scientific and technical library named after G. I. Denisenko KPI named after Igor Sikorsky	

<b>9 - Академічна мобільність / Academic mobility</b>	
<b>Національна кредитна мобільність / National credit mobility</b>	
<p>Реалізується в організаціях-партнерах в межах України відповідно до Положення про академічну мобільність КПІ ім. Ігоря Сікорського (<a href="https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/Pol_pro_akadem_mobil.pdf">https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/Pol_pro_akadem_mobil.pdf</a>) з метою здобуття кредитів ЄКТС та/або компетентностей, результатів навчання, які відповідають даній освітній програмі можлива за умови їх відповідності освітній програмі Участь в програмах академічної мобільності регламентується двосторонніми договорами між Університетом та організаціями-партнерами. У випадку обрання програми організації, яка не є партнером Університету, участь в ній допускається за умови відповідності цієї програми освітній програмі, за якою здійснює підготовку здобувач вищої освіти. Декан факультету соціології і права на підставі рекомендації комісії, яка створюється його розпорядженням, може прийняти рішення про визнання набутих аспірантом в інших закладах вищої освіти (наукових установах) компетентностей з однієї чи декількох навчальних дисциплін (зарахувати кредити ЄКТС), обов'язкове здобуття яких передбачено освітньонауковою програмою підготовки докторів філософії зі спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування.</p>	<p>It is implemented in partner organizations within Ukraine in accordance with the Regulation on academic mobility KPI named after Igor Sikorsky (<a href="https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/Pol_pro_akadem_mobil.pdf">https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/Pol_pro_akadem_mobil.pdf</a>) for the purpose of obtaining ECTS credits and/or competencies, learning outcomes that correspond this educational program is possible under their conditions compliance with the educational program Participation in academic mobility programs regulated by bilateral agreements between University and partner organizations. In the case of choosing a program from a non-partner organization University, participation in it is allowed under the condition compliance of this program with the educational program according to which a higher education student carries out training. Dean of the Faculty of Sociology and Law on the basis of recommendations of the commission that is being created by order, can make a decision on recognition acquired by a graduate student in other institutions of higher education (scientific institutions) competences from one or several academic disciplines (credit credits ECTS), the compulsory acquisition of which is provided for by the educational and scientific program for training doctors of philosophy with specialties 281 Public administration and administration</p>
<b>Міжнародна кредитна мобільність / International credit mobility</b>	
<p>Реалізується в організаціях-партнерах поза межами України відповідно до Положення про академічну мобільність КПІ ім. Ігоря Сікорського (<a href="https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/Pol_pro_akadem_mobil.pdf">https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/Pol_pro_akadem_mobil.pdf</a>) з метою здобуття кредитів ЄКТС та/або компетентностей, результатів навчання, які відповідають даній освітній програмі можлива за умови їх відповідності освітній програмі. Можливість участі у стипендіальних програмах, програмах обміну, програмах подвійного диплому, грантах, участі у стажуваннях, Еразмус+ (<a href="http://mobilnist.kpi.ua/">http://mobilnist.kpi.ua/</a>). Участь в програмах академічної мобільності регламентується двосторонніми договорами між Університетом та організаціями-партнерами. У випадку обрання програми організації, яка не є партнером Університету, участь в ній допускається за умови відповідності цієї програми освітній програмі, за якою 12 здійснює підготовку здобувач вищої освіти. Забезпечується відповідно до підписаних угод про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+ K1), в тому числі можливість отримання подвійного диплому.</p>	<p>It is implemented in partner organizations outside the borders of Ukraine in accordance with the Regulations on Academic mobility of KPI named after Igor Sikorsky (<a href="https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/Pol_pro_akadem_mobil.pdf">https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/Pol_pro_akadem_mobil.pdf</a>) for the purpose of obtaining ECTS credits and/or competencies, learning outcomes that correspond this educational program is possible under their conditions compliance with the educational program. The possibility of participation in scholarship programs, exchange programs, double degree programs, grants, participation in internships, Erasmus+ (<a href="http://mobilnist.kpi.ua/">http://mobilnist.kpi.ua/</a>). Participation in academic mobility programs regulated by bilateral agreements between University and partner organizations. In the case of choosing a program from a non-partner organization University, participation in it is allowed under the condition compliance of this program with the educational program according to which a higher education student carries out training. Provided in accordance with the signed agreements on international academic mobility (Erasmus+ K1), including the possibility of obtaining a double diploma.</p>
<b>Навчання іноземних здобувачів ВО / Study of Foreign applicants of HE</b>	
<p>Забезпечення освітнього процесу іноземних студентів з урахуванням особливостей міжкультурної комунікації з використанням сучасних інформаційних технологій з дотриманням принципів рівності, недискримінації та толерантності.</p>	<p>Ensuring the educational process of foreign students from taking into account the peculiarities of intercultural communication with using modern information technologies with compliance with the principles of equality, non-discrimination and tolerance</p>

## 2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / COMPONENTS of EDUCATIONAL PROGRAMME

Код/Code	Освітні компоненти програми/Components	Кредитів ЕКТС/ECTS credits	Форма підсумкового контролю/Final control measure form
<b>НОРМАТИВНІ освітні компоненти/Required (standard) components</b>			
<b>Обов'язкові компоненти циклу загальної підготовки/General training cycle</b>			
<b>Навчальні дисципліни для оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями/Disciplines for mastering general scientific (philosophical) competences</b>			
НД 01	Філософські засади наукової діяльності / Philosophical Foundations of Scientific Activities	6.0	Екзамен / Exam
<b>Навчальні дисципліни для здобуття мовних компетентностей/Disciplines for acquiring language competences</b>			
НД 02	Іноземна мова для наукової діяльності / Foreign Language for Scientists		
НД 02.1	Іноземна мова для наукової діяльності. Частина 1. Наукові дослідження / Foreign Language for Scientists. Part 1. Academic Research	3.0	Залік / Final test
НД 02.2	Іноземна мова для наукової діяльності. Частина 2. Наукова комунікація / Foreign Language for Scientists. Part 2. Scientific Communication	3.0	Залік / Final test
<b>Навчальні дисципліни для здобуття глибоких знань зі спеціальності/Disciplines for acquiring in-depth knowledge of the speciality</b>			
НД 03	Концептуальні й методологічні засади публічного управління та забезпечення сталого розвитку / Conceptual and Methodological Foundations of Public Management and Ensuring Sustainable Development	5.0	Екзамен / Exam
НД 04	Лідерство та антикризове управління / Leadership and anti-crisis management	4.0	Залік / Final test
НД 05	Стратегічні напрями розвитку електронного урядування / Strategic directions for the development of electronic governance	5.0	Екзамен / Exam
НД 06	Аналітика даних у сфері публічного управління / Data analytics in the field of public administration	5.0	Екзамен / Exam
<b>Навчальні дисципліни для здобуття універсальних компетентностей дослідника/Disciplines for the acquisition of universal competences of the researcher</b>			
НД 07	Академічна доброчесність та наукова комунікація / Academic integrity and scientific communication	4.0	Залік / Final test
НД 08	Актуальні проблеми педагогіки вищої школи / Actual Problems of Higher School Pedagogy	2.0	Залік / Final test
НД 09	Організація науково-інноваційної діяльності / Organization of Scientific and Innovative Activities	3.0	Залік / Final test
НД 10	Педагогічна практика / Pedagogical Practice	4.0	Залік / Final test
<b>ВИБІРКОВІ освітні компоненти/Elective components</b>			
<b>Вибіркові компоненти циклу професійної підготовки/Professional training cycle</b>			
ВД 01	Освітня компонента 1 Ф-Каталогу / Educational component 1 from P-Catalog	4.0	Залік / Final test
ВД 02	Освітня компонента 2 Ф-Каталогу / Educational component 2 from P-Catalog	4.0	Залік / Final test
ВД 03	Освітня компонента 3 Ф-Каталогу / Educational component 3 from P-Catalog	4.0	Залік / Final test
ВД 04	Освітня компонента 4 Ф-Каталогу / Educational component 4 from P-Catalog	4.0	Залік / Final test
Загальний обсяг нормативних компонентів ОП/Total scope of the required components:		44	
Загальний обсяг вибірових компонентів ОП/Total scope of the elective components:		16	
Обсяг освітніх компонентів, що забезпечують здобуття компетентностей визначених СВО/Total scope of the educational components aimed at acquisition of competencies specified in the Higher Education Standard:		0	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ/TOTAL SCOPE OF THE EDUCATIONAL PROGRAMME</b>		<b>60</b>	

**3. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / STRUCTURAL-AND-LOGICAL SCHEME OF THE EDUCATIONAL PROGRAMME**

#### 4. НАУКОВА СКЛАДОВА / SCIENTIFIC COMPONENT

Рік підготовки	Зміст наукової роботи аспіранта	Форма контролю
1 рік	<p>Складання індивідуального плану наукової роботи аспіранта та його затвердження на вченій раді ННІ/факультету. Вибір та обґрунтування теми власного наукового дослідження, визначення змісту, строків виконання та обсягу наукових робіт; вибір та обґрунтування методології проведення власного наукового дослідження, здійснення огляду та аналізу існуючих поглядів та підходів, що розвинулися в сучасній науці за обраним напрямом. Оформлення отриманих результатів в тексті дисертаційного дослідження.</p> <p>Підготовка та публікація не менше 1-ї статті у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України, або у періодичних наукових виданнях проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus (до таких можуть бути зараховані одноосібні монографії, що рекомендовані до друку Вченою радою Університету та пройшли рецензування або патент на винахід, що пройшов кваліфікаційну експертизу та безпосередньо стосується наукових результатів дисертації).</p>	<p>Звітування про хід виконання індивідуального плану наукової роботи аспіранта двічі на рік з представленням підтверджуючих матеріалів про наукові результати (публікації, патенти тощо).</p>
2 рік	<p>Проведення під керівництвом наукового керівника власного наукового дослідження, що передбачає вирішення дослідницьких завдань шляхом застосування комплексу теоретичних та емпіричних методів. Оформлення отриманих результатів в тексті дисертаційного дослідження.</p> <p>Підготовка та публікація не менше 1-ї статті у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України, або у періодичних наукових виданнях проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus (до таких можуть бути зараховані одноосібні монографії, що рекомендовані до друку Вченою радою Університету та пройшли рецензування або патент на винахід, що пройшов кваліфікаційну експертизу та безпосередньо стосується наукових результатів дисертації).</p>	<p>Звітування про хід виконання індивідуального плану наукової роботи аспіранта двічі на рік з представленням підтверджуючих матеріалів про наукові результати (публікації, патенти тощо).</p>

Рік підготовки	Зміст наукової роботи аспіранта	Форма контролю
3 рік	<p>Аналіз та узагальнення отриманих результатів власного наукового дослідження; обґрунтування наукової новизни отриманих результатів, їх теоретичного та/або практичного значення. Оформлення отриманих результатів в тексті дисертаційного дослідження.</p> <p>Підготовка та публікація не менше 1-ї статті у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України, або у періодичних наукових виданнях проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus (до таких можуть бути зараховані одноосібні монографії, що рекомендовані до друку Вченою радою Університету та пройшли рецензування або патент на винахід, що пройшов кваліфікаційну експертизу та безпосередньо стосується наукових результатів дисертації).</p>	<p>Звітування про хід виконання індивідуального плану наукової роботи аспіранта двічі на рік з представленням підтверджуючих матеріалів про наукові результати (публікації, патенти тощо).</p>
4 рік	<p>Оформлення наукових досягнень аспіранта у вигляді дисертації, підведення підсумків щодо повноти висвітлення результатів дисертації в наукових статтях відповідно чинних вимог. Впровадження одержаних результатів та отримання підтверджувальних документів. Проходження процедури атестації разовою спеціалізованою вченою радою на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації.</p>	<p>Звітування про хід виконання індивідуального плану наукової роботи аспіранта та презентація дисертаційного дослідження на засіданні кафедри у терміни встановлені нормативними документами. Публічний захист дисертації в разовій спеціалізованій вченій раді.</p>

Year preparation	The content of the graduate student's research work	Form of control
1 year	<p>Compilation of an individual plan of a graduate student's scientific work and its approval by the Academic Council of Institute/Faculty. Selection and justification of the topic of one's scientific research, determination of the content, deadlines and scope of scientific works; choosing and justifying the methodology of conducting one's scientific research, conducting a review and analysis of existing views and approaches that have been developed in modern science in the chosen direction.</p> <p>Presentation of the obtained results in the text of the dissertation research.</p> <p>Preparation and publication of at least 1 paper in scientific publications included in the list of specialized scientific publications of Ukraine, or in periodical scientific publications indexed in the Web of Science Core Collection and/or Scopus databases (these may include individual monographs that are recommended to be printed by the Academic Council of the University and have undergone peer review or a patent for an invention that has passed a qualification examination and is directly related to the scientific results of the dissertation).</p>	<p>Reporting on the progress of the implementation of the individual plan of the graduate student's scientific work twice a year with the presentation of supporting materials on scientific results (publications, patents, etc.).</p>

Year preparation	The content of the graduate student's research work	Form of control
2 year	Conducting scientific research under the guidance of a scientific supervisor, which involves solving research tasks by applying a complex of theoretical and empirical methods. Presentation of the obtained results in the text of the dissertation research. Preparation and publication of at least 1 paper in scientific publications included in the list of specialized scientific publications of Ukraine, or in periodical scientific publications indexed in the Web of Science Core Collection and/or Scopus databases (these may include individual monographs that are recommended to be printed by the Academic Council of the University and have undergone peer review or a patent for an invention that has passed a qualification examination and is directly related to the scientific results of the dissertation.	Reporting on the progress of the implementation of the individual plan of the graduate student's scientific work twice a year with the presentation of supporting materials on scientific results (publications, patents, etc.).
3 year	Analysis and generalization of the obtained results of own scientific research; substantiation of the scientific novelty of the obtained results, their theoretical and/or practical significance. Presentation of the obtained results in the text of the dissertation research. Preparation and publication of at least 1 paper in scientific publications included in the list of specialized scientific publications of Ukraine, or in periodical scientific publications indexed in the Web of Science Core Collection and/or Scopus databases (these may include individual monographs that are recommended to be printed by the Academic Council of the University and have undergone peer review or a patent for an invention that has passed a qualification examination and is directly related to the scientific results of the dissertation.	Reporting on the progress of the implementation of the individual plan of the graduate student's scientific work twice a year with the presentation of supporting materials on scientific results (publications, patents, etc.).
4 year	Designing the scientific achievements of the graduate student in the form of a dissertation, summarizing the completeness of the coverage of the dissertation results in scientific papers in accordance with current requirements. Implementation of the obtained results and receipt of supporting documents. Passing the attestation procedure by a one-time specialized scientific council based on the public defense of scientific achievements in the form of a dissertation.	Reporting on the progress of the implementation of the individual plan of the graduate student's scientific work and the presentation of the dissertation research at the meeting of the department within the terms established by regulatory documents. Public defense of the dissertation in a one-time specialized academic council.

## **5. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ / THE FORM OF ATTESTATION FOR DEGREE PURSUERS**

Атестація здобувачів вищої освіти за освітньо-науковою програмою «Публічне управління та адміністрування» спеціальності 281 «Публічне управління та адміністрування» освітнього рівня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертаційної роботи. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання комплексної проблеми в сфері публічного управління та адміністрування або на її межі з іншими спеціальностями, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії повинна мати обсяг основного тексту 6,5-9 авторських аркушів, оформлених відповідно до вимог, установлених

Міністерством освіти і науки України. Дисертаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації. Дисертаційна робота має бути розміщена на сайті КПІ ім. Ігоря Сікорського. Дисертаційна робота має відповідати іншим вимогам, встановленим законодавством.

Certification of students of higher education according to the educational and scientific program "Public Management and Administration" specialty 281 "Public management and administration" of the educational level of Doctor of Philosophy is carried out in the form of a public defense of a dissertation.

The dissertation for obtaining the degree of Doctor of Philosophy is an independent development research that offers a solution to a complex problem in the field public management and administration or on its border with others specialties, which involves a deep rethinking of the existing ones and creation new holistic knowledge and/or professional practice.

The dissertation for obtaining the scientific degree of Doctor of Philosophy must have the volume of the main text is 6.5-9 author's sheets, designed in accordance with requirements established by the Ministry of Education and Science of Ukraine.

The dissertation should not contain academic plagiarism, falsification, fabrication. The dissertation must be posted on the website of KPI named after Igor Sikorsky. The dissertation must meet other requirements established legislation

**6. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ  
ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / COMPLIANCE MATRIX OF PROGRAMME COMPETENCIES WITH  
PROGRAMME COMPONENTS**

	НД 01	НД 02	НД 03	НД 04	НД 05	НД 06	НД 07	НД 08	НД 09	НД 10
ЗК 01	X		X	X	X			X		
ЗК 02			X	X	X	X	X	X		
ЗК 03	X		X	X	X		X	X	X	
ЗК 04				X	X		X		X	
ЗК 05	X	X				X	X	X	X	
СК 01		X		X	X	X		X	X	
СК 02		X	X	X	X	X	X	X	X	X
СК 03	X		X	X	X		X		X	
СК 04			X		X					
СК 05			X	X	X	X				
СК 06						X	X		X	
СК 07	X	X		X	X	X				
СК 08				X			X	X	X	X
СК 09				X	X	X		X	X	X
СК 10			X	X		X		X	X	X

**7. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТЬОЇ ПРОГРАМИ / COMPLIANCE MATRIX OF PROGRAMME LEARNING OUTCOMES WITH PROGRAMME COMPONENTS**

	НД 01	НД 02	НД 03	НД 04	НД 05	НД 06	НД 07	НД 08	НД 09	НД 10
ПРН 01	X		X						X	
ПРН 02		X		X			X		X	
ПРН 03	X		X			X			X	
ПРН 04					X	X			X	
ПРН 05			X							X
ПРН 06				X	X					
ПРН 07			X		X					X
ПРН 08					X	X	X	X		X
ПРН 09						X			X	
ПРН 10							X	X		X
ПРН 11	X	X					X	X		X