



УКРАЇНА

UKRAINE

ДОДАТОК ДО ДИПЛОМА / DIPLOMA SUPPLEMENT

Диплом М00 № 000000 від 00.00.0000 / Diploma M00 № 000000 on 00.00.0000

Додаток № 0000000 від 00.00.0000 / Supplement № 0000000 on 00.00.0000

(без диплома недійсний / not valid without the diploma)

1. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСОБУ, ЯКІЙ ПРИСВОЄНО
КВАЛІФІКАЦІЮ

1. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF
THE QUALIFICATION

1.1 Прізвище

1.1 Last name(s)

Прізвище

Last name(s)

1.2 Ім'я

1.2 First name(s)

Ім'я

First name(s)

1.3 Дата народження (дд/мм/рррр) / 1.3 Date of birth (dd/mm/yyyy)

00/00/0000

1.4 Код картки фізичної особи в Єдиній державній електронній базі з питань освіти /

1.4 Personal ID in Unified State Electronic Database on Education

0000000

2. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПРИСВОЄНУ КВАЛІФІКАЦІЮ

2. INFORMATION IDENTIFYING THE
QUALIFICATION

2.1 Назва кваліфікації та присвоєний ступінь

2.1 Name of qualification and (if applicable) title
conferred

Магістр з автоматизації та комп'ютерно-
інтегрованих технологій

Master of Automation and Computer-integrated
Technologies

2.1.1 Ступінь вищої освіти

2.1.1 Degree

Магістр

Master

2.1.2 Спеціальність

2.1.2 Programme Subject Area

151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані
технології

151 Automation and Computer-integrated
Technologies

2.1.3 Спеціалізація

2.1.3 Specialization

Освітньо-професійна програма: Системна інженерія

Educational and professional program: Systems
Engineering

2.1.4 Професійна кваліфікація (у разі присвоєння)

2.1.4 Professional Qualification (if awarded)

Не передбачено

Not applicable

2.2 Основна (основні) галузь (галузі) знань за
кваліфікацією

2.2 Main field(s) of study for the qualification

15 Автоматизація та приладобудування

15 Automation and instrumentation

2.3 Найменування та статус закладу, який присвоїв
кваліфікацію

2.3 Name and status of awarding institution

Харківський національний університет міського
господарства імені О.М. Бекетова, заклад освіти
державної форми власності, у сфері управління
Міністерства освіти і науки України, має статус
національного.

O.M. Beketov National University of Urban
Economy in Kharkiv educational institution, under
the Ministry of Education and Science of Ukraine
with 'national' status.

Ліцензія на провадження освітньої діяльності за
рівнем магістра (наказ Міністерства освіти і науки
України від 19/06/2019 № 910-л).

License for carrying out educational activities at
Master's level issued by Ministry of Education and
Science of Ukraine (order of June 19, 2021 № 910-л).

2.4 Name and status of institution (if different from 2.3) administering studies

Specified in 2.3

2.5 Language(s) of instruction/examination

Ukrainian

3. INFORMATION ON THE LEVEL AND DURATION OF THE QUALIFICATION

3.1 Level of the qualification according to the National Qualification Framework

NQF Level 7
(Second cycle of QF-EHEA / EQF Level 7)

3.2 Official duration of programme in credits and/or years

90 ECTS credits / 1 year 4 months of full-time study

3.3 Access requirements(s)

Bachelor's Degree (NQF Level 6) or higher

4. INFORMATION ON THE PROGRAMME COMPLETED AND THE RESULTS OBTAINED

4.1 Mode of study

Full-time

4.2 Programme learning outcomes

Ability to apply intelligent control methods to create highly efficient automation systems based on the use of databases, knowledge bases and artificial intelligence methods.

Ability to create highly reliable automation systems based on modern provisions of the reliability theory, software and hardware functional security, analysis and risk reduction in complex systems.

Ability to apply modern modeling and optimization methods to research and create effective, control systems for complex technological or organizational and technical objects.

Ability to develop computer-integrated control systems, software and hardware systems based on industrial controllers, human-machine interface tools and industrial information networks.

Ability to develop specialized software for microprocessor control systems, programmable controllers and human-machine interface tools.

Ability to analyze and process information, conduct patent research to make effective decisions, ensure patent purity of new design decisions, determine the technical level of automated and automatic control systems, their hardware and software.

програмного забезпечення.

Аналізувати виробничо-технічні системи в різних галузях промисловості як об'єктів автоматизації і визначати стратегію їх автоматизації.

Проектувати та налагоджувати спеціальні вимірювальні та керуючі системи з урахуванням властивостей виробничо-технологічних комплексів.

Застосовувати системний підхід для врахування нетехнічних (економічних, правових, соціальних, екологічних і ін.) складових оцінки об'єктів автоматизації при проведенні робіт з впровадження систем керування складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами.

Застосовувати сучасні методи теорії автоматичного керування для аналізу та синтезу автоматизованих систем управління технологічними процесами та об'єктами.

Застосовувати сучасні методи системного аналізу для дослідження та створення ефективних систем керування складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами.

Розробляти функціональну, технічну та інформаційну структуру комп'ютерно-інтегрованих систем складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами в залежності від наявних умов та вимог до MES-систем управління виробництвом.

Використовувати спеціальні знання засобів автоматизації, мережових технологій передавання даних, які застосовують в автоматизованих системах різного рівня та призначення.

Організувати проведення монтажних і налагоджуваних робіт систем автоматизації.

Застосовувати сучасні підходи до проектування, розробки, модернізації і експлуатації систем автоматизації різного призначення.

Вміти виявляти, локалізувати та виправляти помилки в роботі програмних та апаратних засобів автоматичного та автоматизованого управління.

Застосовувати сучасний програмний інструментарій для розроблення систем автоматизації складними організаційно-технічними об'єктами, професійно володіти спеціальними програмними засобами.

Знати та вміти застосовувати сучасні методи та засоби отримання та обробки великих даних, методи системного аналізу для розробки математичних моделей об'єктів та автоматизованих систем.

Знати протоколи обміну, розумітися на їх програмній реалізації.

Вміти проектувати архітектуру програмно-технічних засобів розподілених баз даних, обчислювати розподілені запити, обробляти розподілені транзакції, працювати з базами даних в Інтернеті, паралельними та дедуктивними базами даних.

Знати системи інтелектуальної власності, види патентної документації, основні положення про ліцензування і передачу технологій, міжнародного

Ability to analyze production and technical systems in various industries as automation objects and determine the strategy of their automation.

Ability to design and set up special measuring and control systems taking into account the production and technological complexes features.

Ability to apply a systematic approach to take into account non-technical (economic, legal, social, environmental, etc.) components of the automation objects assessment in the implementation of management systems for complex technological or organizational and technical objects.

Ability to apply modern automatic control theory methods for analysis and synthesis of automated control systems for technological processes and objects.

Ability to apply modern systems analysis methods to study and create effective management systems for complex technological or organizational and technical objects.

Ability to develop the functional, technical, and information structure of computer-integrated systems with complex technological or organizational and technical objects depending on the existing conditions and requirements for MES-production management systems.

Ability to use special knowledge of automation tools, network data transmission technologies used in different levels and purposes automated systems.

Ability to organize installation and commissioning of automation systems.

Ability to apply modern approaches to the design, development, modernization and operation of automation systems for various purposes.

Ability to detect, locate and correct errors in the software and hardware of automatic and automated control operations.

Ability to apply modern software tools for the automation systems with complex organizational and technical objects development, professionally use special software.

Ability to apply modern methods and tools for obtaining and processing large data, systems analysis methods for the mathematical models of objects and automated systems development.

Ability to use exchange protocols, understand their software implementation.

Ability to design the distributed databases software and hardware architecture, calculate distributed queries, process distributed transactions, work with databases on the Internet, parallel and deductive databases.

Know the intellectual property systems, patent documentation types, basic provisions on licensing and technology transfer, international cooperation in

Володіти методологією інвестиційного аналізу та методикою управління фінансовими інвестиціями. Знати комп'ютеризовані інструменти побудови моделі Start Up проекту, вміти аналізувати сфери реального інвестування ІТ проектів.

Ability to use the investment analysis methodology and financial investment management methods. Know computerized tools for building a Start Up project model, be able to analyze areas of real investment in IT projects.

4.3 Programme details, individual credits gained and grades/marks obtained:

1	2	3	4	5
9	Програмування систем автоматизації складних технологічних об'єктів/ Programming of automation systems for complex technological facilities	5	100	відмінно/ Excellent
10	Технології обробки великих даних/ Big Data Processing Technologies	5	91	відмінно/ Excellent
11	Технології проектування розподілених баз даних/ Distributed Database Design Technologies	6	98	відмінно/ Excellent
Курсові роботи (проекти) / Academic year papers				
12	Курсовий проект "Технології обробки великих даних"/ Course project "Big Data Processing Technologies"	3	91	відмінно/ Excellent
13	Курсовий проект "Технології проектування розподілених баз даних"/ Course project "Distributed Database Design Technologies"	3	98	відмінно/ Excellent
Практики / Practical training				
14	Переддипломна практика/ Specialised Pre-diploma Training	9	90	відмінно/ Excellent
Атестація / Certification				
15	Кваліфікаційна робота магістра / Master Qualification Paper	21	95	відмінно / Excellent
Загальна кількість кредитів Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи / Total number of ECTS credits		90		
Підсумкова оцінка / Total mark and rank			94,6	

4.4 Система оцінювання та, за наявності, таблиця розподілу оцінок 4.4 Grading system and, if available, grade distribution table

Чотирибальна (двобальна) шкала/ four-point (two-point) scale	Стобальна шкала / One hundred points	
	Мін. бал / Min. marks	Макс. бал / Max. marks
Диференційована шкала / Differentiated grade		
Відмінно / Excellent	90	100
Добре / Good	74	89
Задовільно / Satisfactory	60	73
Незадовільно / Fail	0	59
Недиференційована шкала / Undifferentiated grade		
Зараховано / Passed	60	100
Не зараховано / Fail	0	59

4.5 Загальна класифікація кваліфікації

Класифікація кваліфікації	Критерії
Диплом з відзнакою	не менше 75 відсотків відмінних оцінок з усіх навчальних дисциплін та практичної підготовки, з оцінками "добре" з інших дисциплін та з оцінками "відмінно" за результатами атестації
Диплом	успішне виконання програми підготовки

4.5 Overall classification of the qualification

Classification system	Criteria
Diploma with honours	Over 75% of grades are "excellent", no "satisfactory", only "excellent" grades for a state examination.
Diploma	successful completion of a study programme

5. ІНФОРМАЦІЯ ПРО АКАДЕМІЧНІ ТА ПРОФЕСІЙНІ ПРАВА, ЩО ПЕРЕДБАЧЕНІ ПРИСВОЄНОЮ КВАЛІФІКАЦІЄЮ

5.1 Доступ до подальшого навчання

Має право на здобуття третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти - ступеня доктора філософії

5.2 Доступ до регульованої професії (за наявності)

Не передбачено

6. ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

6.1 Додаткова інформація

6.1.1 Найменування всіх закладів вищої освіти (наукових установ) (відокремлених структурних підрозділів закладів вищої освіти), у яких здобувалася кваліфікація (у тому числі заклади освіти, в яких здобувач вищої освіти вивчав окремі дисципліни за програмами академічної мобільності) / Name of all higher education (research) institutions (separate structural units of higher education institutions) where the qualification has been gained (including education institutions where the holder of the qualification has been studying separate course units within the framework(s) of academic mobility)

Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова/ O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

5. INFORMATION ON ACADEMIC AND PROFESSIONAL RIGHTS ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to further study

Has the right to obtain the third (educational and scientific) level of higher education - the degree of Doctor of Philosophy

5.2 Access to a regulated profession (if applicable)

Not applicable

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional information

6.1.2 Строки навчання в кожному з них / Duration of training in each of them

01/09/2019-31/12/2020

(1 рік 4 місяці/1 year 4 months)

6.2 Інша інформація

6.2.1 Контактна інформація закладу вищої освіти (наукової установи)

м. Харків, вул. Маршала Бажанова, 17,

www.kname.edu.ua, office@kname.edu.ua,

тел.: +38-057-706-15-37, факс: +38-057-706-15-54

6.2.2 Документ про освіту, що був підставою для вступу (вид документа, серія та реєстраційний номер, найменування закладу освіти, який видав документ, країна видачі, дата видачі). Інформація про визнання іноземного документа про освіту в Україні (у разі вступу на його підставі)

Диплом бакалавра за спеціальністю 6.050201 -

Системна інженерія,

серія В00 № 000000, виданий Харківським

національним університетом міського господарства імені О.М.Бекетова, Україна, 00/00/0000

6.2.3 Інформація про акредитацію освітньої програми (реєстраційний номер і дата акредитаційного сертифіката/рішення (сертифікатів/рішень), найменування органу (органів) акредитації)

Сертифікат про акредитацію освітньої програми, виданий Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти (№ 1121 від 29/01/2021)

6.2.4 Інформація про особливі досягнення та відзнаки

Диплом з відзнакою (середнє арифметичне підсумкових оцінок 94,6 балів за 100-бальною шкалою)

6.2 Further information sources

6.2.1 Contact information of the higher education (research) institution

Marshala Bazhanova St. 17, Kharkiv,

www.kname.edu.ua, office@kname.edu.ua,

tel.: +38-057-706-15-37, fax: +38-057-706-15-54

6.2.2 Education document as a basis to access the programme (type of document, registration number, name of awarding institution, country of awarding institution, date of issue). Information on recognition of foreign education document in Ukraine (if used as a basis to access the programme)

Diploma of Bachelor on specialty 6.050201 - System Engineering,

series B00 № 000000, issued by O.M. Beketov

National University of Urban Economy in Kharkiv Ukraine, 00/00/0000

6.2.3 Information on the accreditation of the educational programme (registration number and date of accreditation certificate(s)/decision(s), the accreditation authority (authorities))

Certificate of accreditation issued by National Agency for Higher Education Quality Assurance (№ 1121 of January 29, 2021)

6.2.4 Information on academic excellence and honours

Diploma with honours (average of final grades is 94,6 points in 100-point grade)

6.2.5 Інша інформація

Інформація про кафедру Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова за посиланням: www.acit.kname.edu.ua

6.2.5 Further information sources

Information about the Department of Automation and Computer-integrated Technologies of Kharkiv National University of Municipal Economy named after O.M. Beketova at the link: www.acit.kname.edu.ua

7. ЗАСВІДЧЕННЯ ДОДАТКА ДО ДИПЛОМА

7.1 Дата / 7.1 Date

00/00/0000

7. CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

7.2 Підпис / 7.2 Signature

7.3 Керівник або уповноважена особа закладу вищої освіти

7.3.1 Ініціали, Прізвище

Григорій Стадник

7.3.2 Посада керівника або іншої уповноваженої особи закладу вищої освіти (наукової установи)

Перший проректор

7.4 Печатка / 7.4 Official stamp or seal

7.3 Capacity

7.3.1 First name(s), Last name(s)

Grygoriy Stadnyk

7.3.2 Position of the Head or another authorized person of the Higher Education (Research) Institution

First Vice-Rector

8. ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАЦІОНАЛЬНУ СИСТЕМУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Інформація про національну систему вищої освіти, подана на наступних сторінках, висвітлює особливості кваліфікації вищої освіти та закладу вищої освіти, який її присвоює.

8.1 Типи закладів вищої освіти та їх статус

Підготовка в системі вищої освіти України здійснюється у таких закладах вищої освіти:

університет - багатогалузевий або галузевий заклад вищої освіти, що здійснює підготовку фахівців з вищою освітою за різними ступенями вищої освіти (у тому числі доктора філософії), проводить фундаментальні та / або прикладні наукові дослідження;

академії та інститути - галузеві заклади вищої освіти, що здійснюють підготовку фахівців з вищою освітою на першому (бакалаврському) і другому (магістерському) рівнях вищої освіти за однією чи кількома галузями знань та на третьому і вищому науковому рівнях вищої освіти за певними спеціальностями, проводять фундаментальні та / або прикладні наукові дослідження;

коледж - заклад вищої освіти або структурний підрозділ університету, академії чи інституту, що здійснює підготовку фахівців з вищою освітою за ступенями вищої освіти бакалавра та/або молодшого бакалавра, проводить прикладні наукові дослідження та/або творчу мистецьку діяльність. Статус коледжу отримує заклад освіти (структурний підрозділ закладу освіти), в якому обсяг підготовки здобувачів вищої освіти ступеня бакалавра та / або молодшого бакалавра становить не менше 30 відсотків загального ліцензованого обсягу коледжу.

Статус національного закладу вищої освіти є почесним, надається за визначний внесок у розвиток вищої освіти, науки та культури України та відображається в найменуванні закладу вищої освіти.

8.2 Освітні програми та присвоєні ступені вищої освіти

З 2002 року підготовка в системі вищої освіти України здійснювалась за освітніми програмами, що завершувались присудженням ступеня молодшого спеціаліста (неповна вища освіта), ступеня бакалавра (базова вища освіта), ступеня спеціаліста (повна вища освіта) та ступеня магістра (повна вища освіта).

У 2005 році Україна приєдналася до Болонського процесу і розпочала запровадження тривірневої системи вищої освіти (бакалавр, магістр та доктор філософії). Після прийняття у 2014 році Закону України «Про вищу освіту» тривірневу систему поступово імplementовано до освітніх програм закладів вищої освіти. Ця зміна забезпечила більшу різноманітність та гнучкість для осіб, які бажають здобувати вищу освіту, у плануванні та реалізації індивідуальних освітніх траєкторій, а також слугувала підвищенню порівнюваності освітнього процесу в Україні та інших країнах Європейського простору вищої освіти. При цьому, невід'ємним складником системи вищої освіти України залишається початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти.

Підготовка на рівнях вищої освіти здійснюється за освітніми програмами академічного і професійного спрямування. Освітні програми розробляються і затверджуються закладами вищої освіти (науковими установами) самостійно з урахуванням вимог до відповідного рівня вищої освіти, встановлених законодавством та стандартами вищої освіти за рівнями вищої освіти в межах кожної спеціальності.

Стандарти вищої освіти розробляються відповідно до Національної рамки кваліфікацій, яка включає опис кваліфікаційних рівнів та рівнів/ступенів системи освіти України і гармонізована з Європейською рамкою кваліфікацій для навчання впродовж життя та Рамкою кваліфікацій Європейського простору вищої освіти.

Підготовка фахівців з вищою освітою здійснюється на початковому рівні вищої освіти (короткий цикл), першому (бакалаврському) рівні, другому (магістерському) рівні та

8. INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of the awarding higher education institution.

8.1 Types of higher education institutions and their status

Higher education studies in Ukraine are offered by the following higher education institutions:

a university is a multisectoral or sectoral higher education institution that carries out educational activities for various degrees of higher education (including PhD), conducts fundamental and / or applied research;

academies and institutes are sectoral higher education institutions that carry out educational activities at the first (Bachelor) and the second (Master) levels of higher education in one or several Fields of Study, as well as at the third and higher scientific levels of higher education for certain Programme Subject Areas, and conduct fundamental and / or applied research;

a college is a higher education institution or structural unit of a university, academy or institute that carries out educational activities for a Bachelor's Degree and/or a Junior Bachelor's Degree, conducts applied research and/or creative art activity. The status of a college is granted to an educational institution (structural unit of an educational institution) in which provision of higher education for a Bachelor's Degree and / or a Junior Bachelor's Degree accounts for not less than 30 percent of the total licensed volume of a college.

The status of a national higher education institution is honorary, is awarded for the significant contribution to the development of higher education, science and culture of Ukraine, and is reflected in the official name of a higher education institution.

8.2 Types of Educational Programmes and Degrees

Since 2002 higher education studies in Ukraine have been conducted for educational programmes leading to a Junior Specialist's degree (incomplete higher education), a Bachelor's Degree (basic higher education), a Specialist's Degree (complete higher education) and a Master's Degree (complete higher education).

In 2005 Ukraine joined the Bologna Process and in a decade a three-cycle system of higher education studies (Bachelor, Master and PhD) has been successfully introduced. After adoption in 2014 of the Law of Ukraine 'On Higher Education', a three-cycle system has gradually been introduced in educational programmes of higher education institutions. This change has provided enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing individual educational trajectories and laid the ground for enhancing compatibility of educational process in Ukraine and other countries of the European Higher Education Area. Furthermore, the initial level (short cycle) of higher education remains indispensable in the higher education system of Ukraine.

Preparation at the levels of higher education is carried out through academic and professional educational programmes. Higher education institutions (research institutions) develop and approve educational programmes independently, while considering the requirements for the level of higher education established by the legislation and standards of higher education by levels of higher education and each Programme Subject Area.

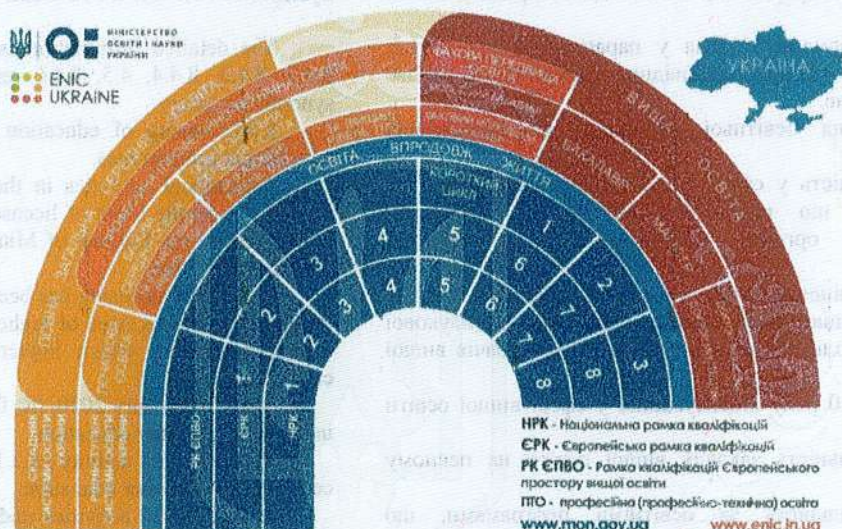
Standards of higher education are developed according to the National Qualifications Framework that includes description of the qualification levels and levels/degrees of the Ukrainian higher education system, and is harmonized with the European Qualifications Framework for lifelong learning and the Framework for Qualifications of the European Higher Education Area.

Preparation in the higher education system is carried out at the initial level (short cycle) of higher education, first (bachelor's) level, second (master's) level, and third (educational-scientific /

educational-fine arts) level leading to awarding a Junior Bachelor's Degree, a Bachelor's Degree, a Master's Degree, and Doctor of Philosophy Degree / Doctor of Fine Arts Degree respectively.

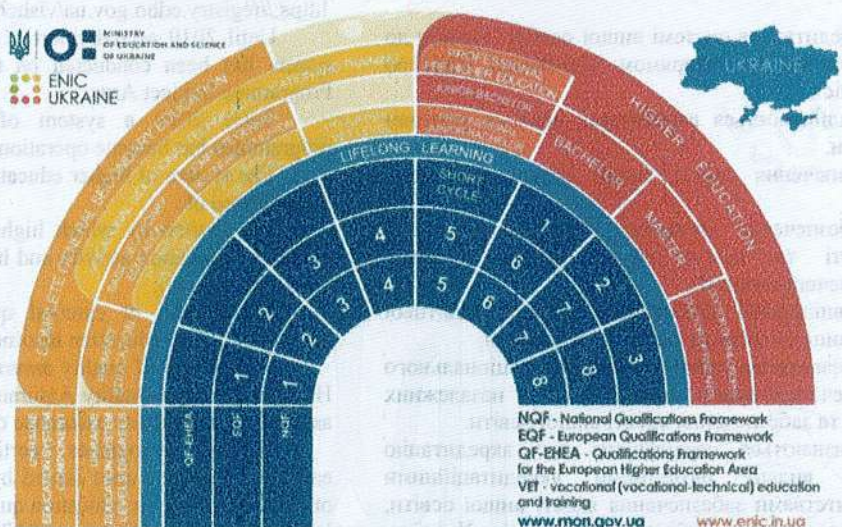
НАЦІОНАЛЬНА РАМКА КВАЛІФІКАЦІЙ УКРАЇНИ

в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519
затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341



NATIONAL QUALIFICATIONS FRAMEWORK OF UKRAINE

Approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine № 1341, dated November 23, 2011, as amended by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine № 519, dated June 25, 2020



Останній прийом на здобуття вищої освіти за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодшого спеціаліста проводився у 2019 році. Диплом про вищу освіту за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодшого спеціаліста після набрання чинності Закону України «Про вищу освіту» 06 вересня 2014 року прирівнюється до диплома про вищу освіту за освітньо-професійним ступенем молодшого бакалавра. Особи, які розпочали навчання за програмою підготовки молодшого спеціаліста до 2019 року включно, у разі успішного завершення навчання отримують диплом молодшого спеціаліста, який прирівнюється до диплома молодшого бакалавра.

Останній прийом на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста проводився у 2016 році. Вища освіта за освітньо-кваліфікаційним рівнем спеціаліста після набрання чинності Закону України «Про вищу освіту» 06 вересня 2014 року прирівнюється до вищої освіти ступеня магістра.

The last admission for the educational-qualification level of Junior Specialist was held in 2019. After the Law of Ukraine 'On Higher Education' entered into force on 06 September 2014, a Diploma of Junior Specialist is equated to a Junior Bachelor's Degree of higher education. Students who have enrolled into a Junior Specialist educational programme until 2019 inclusive will obtain a Diploma of Junior Specialist that is equated to the Diploma of Junior Bachelor upon successful completion of studies.

The last admission for the educational-qualification level of Specialist was held in 2016. After the Law of Ukraine 'On Higher Education' entered into force on 06 September 2014, the educational-qualification level of Specialist is equated to a Master's degree of higher education.

Науковий ступінь кандидата наук після набрання чинності Закону України «Про вищу освіту» 06 вересня 2014 року прирівнюється до наукового ступеня доктора філософії.

З метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів, а також сприяння академічній мобільності здобувачів вищої освіти у системі вищої освіти України запроваджено Європейську кредитну трансферно-накопичувальну систему (ЄКТС). Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин.

Детальна інформація подана у параграфах 8.4.1, 8.4.2, 8.4.3, 8.4.4, 8.4.5, 8.4.6. відповідно. Діаграма 1 надає узагальнююче резюме.

8.3 Ліцензування освітньої діяльності та акредитація освітніх програм.

Освітня діяльність у сфері вищої освіти проводиться на підставі ліцензій, що видаються визначеним Кабінетом Міністрів України органом ліцензування відповідно до законодавства.

До 2020 року ліцензування обов'язково здійснювалося для кожної окремої спеціальності закладу вищої освіти (наукової установи), за якою здійснювалася підготовка здобувачів вищої освіти.

3 16 січня 2020 року ліцензуванню у сфері вищої освіти підлягають:

- 1) освітня діяльність закладу вищої освіти на певному рівні вищої освіти;
- 2) освітня діяльність за освітніми програмами, що передбачають присвоєння професійної кваліфікації з професій, для яких запроваджено додаткове регулювання.

Інформація про видачу та анулювання ліцензій на провадження освітньої діяльності закладами вищої освіти може бути знайдена у Єдиній державній електронній базі з питань освіти за посиланням: <https://registry.edbo.gov.ua/vishcha-osvita/>

Процедура акредитації в системі вищої освіти України до 2019 року здійснювалася за напрямом підготовки (галуззю знань) або спеціальністю.

З 2019 року здійснюється акредитація освітніх програм закладів вищої освіти.

Система забезпечення якості вищої освіти в Україні складається із:

- 1) системи забезпечення закладами вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості);
- 2) системи зовнішнього забезпечення якості освітньої діяльності закладів вищої освіти та якості вищої освіти;
- 3) системи забезпечення якості діяльності Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти і незалежних установ оцінювання та забезпечення якості вищої освіти.

В Україні визнаються сертифікати про акредитацію освітніх програм, видані іноземними акредитаційними агентствами чи агентствами забезпечення якості вищої освіти, перелік яких затверджується Кабінетом Міністрів України. Чинним є перелік таких агентств, затверджений розпорядженням Кабінету Міністрів України від 10 липня 2019 № 534-р на основі Європейського реєстру забезпечення якості вищої освіти (EQAR).

8.4 Організація та структура системи вищої освіти

8.4.1 Молодший бакалавр

Молодший бакалавр - це освітній або освітньо-професійний ступінь, що здобувається на початковому рівні (короткому циклі) вищої освіти і присуджується закладом вищої освіти у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти освітньої програми, обсяг якої становить 120 кредитів ЄКТС. Особа має право здобувати ступінь молодшого бакалавра за умови наявності в неї повної загальної середньої освіти. Для здобуття освітнього ступеня молодшого бакалавра на основі фахової передвищої освіти заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, максимальний обсяг яких визначається стандартом вищої освіти в межах кожної

After the Law of Ukraine "On Higher Education" entered into force on 06 September 2014, the scientific degree of Candidate of Sciences is equated to the scientific degree of Doctor of Philosophy.

In order to provide, recognize, validate qualifications and educational components, as well as promote academic mobility of higher education students, the higher education system of Ukraine makes use of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). One ECTS credit equals 30 working hours.

The detailed information is provided in paragraphs 8.4.1, 8.4.2, 8.4.3, 8.4.4, 4.5, 8.4.6 respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

8.3 Licensing of education activities and accreditation of educational programmes.

Educational activities in the field of higher education are carried out on the basis of licenses issued by the licensing body designated by the Cabinet of Ministers of Ukraine in accordance with the legislation.

Until 2020 licensing has been obligatory conducted for each Programme Subject Area of higher education institution (research institution) within which higher education studies have been carried out.

Since 16 January 2020, the following are subject to licensing in the field of higher education:

- 1) educational activity of a higher education institution at a certain level of higher education;
- 2) educational activities under educational programmes that lead to awarding of a professional qualification in professions with additional regulation.

Information on issuing and annulment of licenses for carrying out educational activities by higher education institutions can be found in the Unified State Electronic Database on Education via the link: <https://registry.edbo.gov.ua/vishcha-osvita/>

Until 2019 accreditation in the Ukrainian higher education system has been conducted on the level of Field of Study or Programme Subject Area.

Since 2019 a system of accreditation of educational programmes has become operational.

The system of higher education quality assurance in Ukraine is comprised of:

- 1) a system by which higher education institutions ensure quality of education activity and higher education (internal quality assurance system);
- 2) a system of external quality assurance for education activity of higher education institutions and higher education;
- 3) a system of quality assurance of the National Agency for Higher Education Quality Assurance and independent agencies for assessment and quality assurance of higher education.

Ukraine recognizes certificates of accreditation of educational programmes issued by foreign accreditation agencies or agencies of higher education quality assurance that are approved by the Cabinet of Ministers of Ukraine. The effective list of such agencies is approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine as of 10 July 2019 No. 554-p on the basis of the European Quality Assurance Register for Higher Education (EQAR).

8.4 Organization and Structure of Higher Education Studies

8.4.1 Junior Bachelor

Junior Bachelor' Degree is an educational or professional degree obtained at the initial level (short cycle) of higher education and awarded by a higher education institution as a result of successful completion of an educational programme carrying 120 ECTS credits. Complete general secondary education is the prerequisite for obtaining a Junior Bachelor's Degree. A higher education institution has the right to recognize and transfer ECTS credits, the maximum amount of which is determined by a standard of higher education, for the purpose of obtaining a Junior Bachelor's Degree on the basis of professional pre-higher education by each Programme Subject Area. Junior Bachelor's

спеціальності. Ступінь молодшого бакалавра відповідає 5 рівню Національної рамки кваліфікацій, Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя та короткому циклу Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти.

8.4.2 Бакалавр

Бакалавр - це освітній ступінь, що здобувається на першому рівні вищої освіти та присуджується закладом вищої освіти у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти освітньо-професійної програми, обсяг якої становить 180-240 кредитів ЄКТС. Особа має право здобувати ступінь бакалавра за умови наявності в неї повної загальної середньої освіти. Для здобуття освітнього ступеня бакалавра на основі освітнього ступеня молодшого бакалавра або на основі фахової передвищої освіти заклад вищої освіти має право визнати та перерахувати кредити ЄКТС, максимальний обсяг яких визначається стандартом вищої освіти в межах кожної спеціальності. Ступінь бакалавра відповідає 6 рівню Національної рамки кваліфікацій, Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя та першому циклу Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти.

8.4.3 Магістр

Магістр - це освітній ступінь, що здобувається на другому рівні вищої освіти та присуджується закладом вищої освіти (науковою установою) у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньої програми, обсяг якої становить 90-120 кредитів ЄКТС для освітньо-професійної програми або 120 кредитів ЄКТС для освітньо-наукової програми. Особа має право здобувати ступінь магістра за умови наявності в неї ступеня бакалавра. Ступінь магістра відповідає 7 рівню Національної рамки кваліфікацій, Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя та другому циклу Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти.

8.4.4 Інтегровані «наскрізні» програми

Ступінь магістра медичного, фармацевтичного або ветеринарного спрямування здобувається на основі повної загальної середньої освіти або освітнього ступеня молодшого бакалавра, фахового молодшого бакалавра, освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста за відповідною спеціальністю і присуджується закладом вищої освіти у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньої програми, обсяг якої у випадку, якщо ступінь магістра медичного, фармацевтичного або ветеринарного спрямування здобувається на основі повної загальної середньої освіти, становить 300-360 кредитів ЄКТС. Для здобуття освітнього ступеня магістра медичного, фармацевтичного або ветеринарного спрямування на основі освітнього ступеня молодшого бакалавра або на основі фахової передвищої освіти заклад вищої освіти має право визнати та перерахувати кредити ЄКТС, максимальний обсяг яких визначається стандартом вищої освіти. Ступінь магістра медичного, фармацевтичного або ветеринарного спрямування відповідає 7 рівню Національної рамки кваліфікацій, Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя та другому циклу Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти.

8.4.5 Доктор філософії

Доктор філософії - це освітньо-науковий ступінь, що здобувається на третьому рівні вищої освіти на основі ступеня магістра. Ступінь доктора філософії присуджується спеціалізованою вченою радою закладу вищої освіти або наукової установи в результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньо-наукової програми та публічного захисту дисертації у спеціалізованій вченій раді. Нормативний строк підготовки доктора філософії в аспірантурі (ад'юнктурі) становить чотири роки. Обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії становить 30-60 кредитів ЄКТС. Ступінь доктора філософії відповідає 8 рівню Національної рамки кваліфікацій, Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя та третьому циклу Рамки кваліфікацій

Degree corresponds to level 5 of the National Qualifications Framework, the European Qualifications Framework for lifelong learning and the short cycle of the Framework for Qualifications of the European Higher Education Area.

8.4.2 Bachelor

Bachelor's Degree is an educational degree obtained at the first level of higher education and awarded by a higher education institution as a result of successful completion of an educational-professional programme carrying 180-240 ECTS credits. Complete general secondary education is the prerequisite for obtaining a Junior Bachelor's Degree. A higher education institution has the right to recognize and transfer ECTS credits, the maximum amount of which is determined by a standard of higher education, for the purpose of obtaining a Bachelor's Degree on the basis of a Junior Bachelor's Degree or on the basis of professional pre-higher education by each Programme Subject Areas. Bachelor's Degree corresponds to level 6 of the National Qualifications Framework, the European Qualifications Framework for lifelong learning and the first cycle of the Framework for Qualifications of the European Higher Education Area.

8.4.3 Master

Master's degree is an educational degree obtained at the second level of higher education and awarded by a higher education institution (research institution) as a result of successful completion of an educational programme carrying 90-120 ECTS credits in case of an educational-professional programme or 120 ECTS credits in case of an educational-scientific programme. Bachelor's Degree is the prerequisite for obtaining a Master's Degree. Master's Degree corresponds to level 7 of the National Qualifications Framework, the European Qualifications Framework for lifelong learning and the second cycle of the Framework for Qualifications of the European Higher Education Area.

8.4.4 Integrated 'continuous' Programmes

Master's Degree in Programme Subject Areas of medicine, pharmacy or veterinary is obtained on the basis of a complete general secondary education or a Bachelor's Degree, a Junior Bachelor's Degree, a Junior Specialist's qualification level in a relevant Programme Subject Area, and is awarded by a higher education institution as a result of successful completion of an educational programme carrying of 300-360 ECTS credits in case a Master's Degree in Programme Subject Areas of medicine, pharmacy or veterinary is obtained on the basis of complete general secondary education. A higher education institution has the right to recognize and transfer ECTS credits, the maximum amount of which is determined by a standard of higher education, for the purpose of obtaining a Master's Degree in Programme Subject Areas of medicine, pharmacy or veterinary on the basis of a Junior Bachelor's degree or on the basis of professional pre-higher education. Master's Degree in Programme Subject Areas of medicine, pharmacy or veterinary corresponds to level 7 of the National Qualifications Framework, the European Qualifications Framework for lifelong learning and the second cycle of the Framework for Qualifications of the European Higher Education Area.

8.4.5 Doctor of Philosophy

Doctor of Philosophy Degree is an educational-scientific degree obtained at the third level of higher education on the basis of Master's Degree. A Doctor of Philosophy degree is awarded by a specialized Scientific Council of a higher education institution (research institution) as a result of successful completion of an educational-scientific programme and public defence of a dissertation at a specialized Scientific Council. The normative term of studies for the Doctor of Philosophy degree in postgraduate (adjunct) studies is four years. An educational component of an educational-scientific programme of Doctor of Philosophy carries 30-60 ECTS credits. Doctor of Philosophy Degree corresponds to level 8 of the National Qualifications Framework, the European Qualifications Framework for lifelong learning and the third cycle of the Framework for Qualifications of the European Higher

Європейського простору вищої освіти.

8.4.6 Доктор мистецтва

Доктор мистецтва - це освітньо-творчий ступінь, що здобувається на третьому рівні вищої освіти на основі ступеня магістра. Особа має право здобувати ступінь доктора мистецтва у творчій аспірантурі. Нормативний строк підготовки доктора мистецтва у творчій аспірантурі становить три роки. Обсяг освітньої складової освітньо-творчої програми підготовки доктора мистецтва становить 30-60 кредитів ЕКТС. Ступінь доктора мистецтва відповідає 8 рівню Національної рамки кваліфікацій, Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя та третьому циклу Рамці кваліфікацій Європейського простору вищої освіти.

8.5 Джерела офіційної інформації

- Міністерство освіти і науки України (МОН)

Офіційний вебсайт: www.mon.gov.ua

- Державне підприємство «Інфоресурс» Міністерства освіти і науки України

Офіційний вебсайт:

<https://www.inforesurs.gov.ua/>

- Державне підприємство «Інформаційно-іміджевий центр» Міністерства освіти і науки України, що виконує функції Національного інформаційного центру академічної мобільності (ENIC Ukraine)

Офіційний вебсайт: <http://enic.in.ua/>

У разі наявності в додатку до диплома будь-яких розбіжностей перевагу має текст українською мовою.

Education Area.

8.4.6 Doctor of Fine Arts

Doctor of Fine Arts Degree is an educational-fine arts degree obtained at the third level of higher education on the basis of a Master's Degree. Doctor of Fine Arts Degree is awarded in postgraduate studies in fine arts. The normative term of studies for a Doctor of Fine Arts Degree in postgraduate studies in fine arts is three years. The educational component of an educational-scientific programme of Doctor of Fine Arts carries 30-60 ECTS credits. A Doctor of Fine Arts Degree corresponds to level 8 of the National Qualifications Framework, the European Qualifications Framework for lifelong learning and the third cycle of the Framework for Qualifications of the European Higher Education Area.

8.5 Official Sources of Information

- Ministry of Education and Science of Ukraine (MESU)

Official website: www.mon.gov.ua

- State Enterprise 'Inforesurs' of the Ministry of Education and Science of Ukraine

Official website:

<https://www.inforesurs.gov.ua/>

- State Enterprise 'Information and Image Center' of the Ministry of Education and Science of Ukraine that performs the functions of a national information center of academic mobility (ENIC Ukraine)

Official website: <http://enic.in.ua/>

In case of any differences in interpretation of the information in the diploma supplement, the Ukrainian text shall prevail.