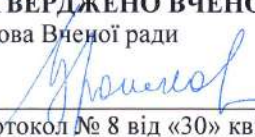


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І
НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

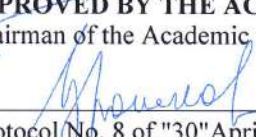


MINISTRY OF EDUCATION
AND SCIENCE OF UKRAINE
ODESA STATE AGRARIAN
UNIVERSITY

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Голова Вченої ради

 Михайло БРОШКОВ
(протокол № 8 від «30» квітня 2025 р.)

APPROVED BY THE ACADEMIC COUNCIL
Chairman of the Academic Council

 Mykhailo BROSHKOV
(protocol No. 8 of "30" April 2025 y.)

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА/ EDUCATIONAL-
PROFESSIONAL PROGRAMME
ЄДЕБО ID: 66617

«Агроінженерія»/« Agricultural engineering»

Другого (магістерського) рівня
вищої освіти

Second (Master's) level of higher
education

Галузі знань Н «Сільське, лісове, рибне
господарство та ветеринарна медицина»

Fields of knowledge Н "Rural, forestry, fishery
and veterinary medicine"

За спеціальністю
Н7 «Агроінженерія»

By specialty
Н7 "Agricultural engineering"

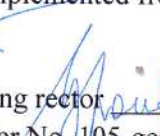
Освітня кваліфікація:
Магістр із спеціальності агроінженерія

Educational qualification:
Master in Agricultural Engineering

Освітня програма
Вводиться в дію з «01» вересня 2025 р.

Educational programme
Is implemented from "01" September 2025 y.

В.о.ректора  Михайло БРОШКОВ
(наказ № 105- від «30» квітня 2025 р.)

Acting rector  Mykhailo BROSHKOV
(order No. 105-gen of "30" April 2025 y.)

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ/ LETTER OF AGREEMENT

Освітньо-професійної програми/ Educational-Professional Programme

«АГРОІНЖЕНЕРІЯ» / « AGRICULTURAL ENGINEERING»

(назва ОПП)

(name of EPP)

1. Координаційна рада з питань якості освіти / Coordination Council on Quality of Education:

Протокол № 8 від « 28 » квітня 2025 р./ protocol № 8 of "28" April 2025 y.

Голова координаційної ради з питань якості освіти / Head of the Coordination Council on Quality of Education

 Інна МАЛЕЦЬКА / Inna MALETSKA «28» квітня 2025 р.
(підпис/signature) (ім'я та прізвище/name and surname)

2. Погоджено/Agreed:

Керівник навчально-методичного відділу / Head of the Educational and Methodical Department

 Вячеслав СЕДОВ / Vyacheslav SEDOV «28» квітня 2025 р.
(підпис/signature) (ім'я та прізвище/name and surname)

Керівник відділу забезпечення якості вищої освіти / Head of the Department for Quality Assurance in Higher Education

 Анастасія ГОЛОВАТЕНКО / Anastasiia HOLOVATENKO «28» квітня 2025 р.
(підпис/signature) (ім'я та прізвище/name and surname)

3. Вчена рада факультету геодезії, землеустрою та агроінженерії / Academic Council of the Faculty of Geodesy, Land Management and Agro –Engineering:

Протокол № 6 від « 20 » березня 2025 р./ protocol № 6 of "20" March 2025 y.

Голова вченої ради факультету геодезії, землеустрою та агроінженерії / Head of the Academic Council of the Faculty of Geodesy, Land Management and Agro –Engineering

 Оксана МАЛАШЧУК / Oksana MALASHCHUK «20» березня 2025 р.
(підпис/signature) (ім'я та прізвище/name and surname)

РОЗРОБНИКИ / DEVELOPERS:**1. Керівник проектної групи / Head of the Project Group**

Анатолій ЯКОВЕНКО, к.т.н., професор, професор кафедри агроінженерії /
 Anatoly YAKOVENKO Candidate of Technical Sciences, Professor of the
 Department of Agro-engineering

 « 17 » Березня 2025 р.
 (підпис/signature)

Члени проектної групи / Project Team Members:

2. Ігор ДУДАРЕВ, к.т.н., доцент, доцент кафедри агроінженерії /Igor
 DUDAREV, Associate Professor of the Department of Agro-engineering

 « 17 » Березня 2025 р.
 (підпис/signature)

3. Костянтин ДЯДЮРА, д.т.н., професор, завідувач кафедри агроінженерії /
 Head of the Department of Agro-engineering

 « 17 » Березня 2025 р.
 (підпис/signature)

4. Дмитро ДОМУШЧИ, к.т.н., доцент, доцент кафедри агроінженерії / Dmitry
 DOMUSHCHI, Associate Professor of the Department of Agro –engineering

 « 17 » Березня 2025 р.
 (підпис/signature)

5. Сергій УМИНСЬКИЙ, к.т.н., доцент, доцент кафедри агроінженерії / Serhii
 UMYNSKYI, Associate Professor of the Department of Agro –engineering

 « 17 » Березня 2025 р.
 (підпис/signature)

6. Дмитро ТЕРЗИ, здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня, 5
 курс / Dmitry TERZI, student of higher education of the second (master's) level,
 5th year

 « 17 » Березня 2025 р.
 (підпис/signature)

ВРАХОВАНО / CONSIDERED:**Фахову експертизу**

Петро ОСАДЧУК, завідувач кафедри «Електротехніки та мехатроніки»,
Одеського національного технологічного університету, д.т.н., доцент

Віталій ВЛАСЕНКО, заступник начальника управління аграрної політики
Одеської обласної державної адміністрації

Олексій РЯБОЙ, голова фермерського господарства «Одесса»
Миколаївського району, Миколаївської області

(Рецензії-відгуки стейкхолдерів додаються).

Під час розроблення ОПП розробники керувалися чинним стандартом вищої освіти України другого (магістерського) рівня освіти, ступеня вищої освіти – магістр, галузі знань – 20 Аграрні науки та продовольство спеціальності – 208 Агроінженерія, затверджено та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 10.07.2019 р. № 965.

ОП обговорено після надходження всіх побажань і пропозицій від здобувачів і випускників та схвалено на засіданні кафедри агроінженерії.

Professional Assessment:

Petro OSADCHUK, Head of the Department of Electrical Engineering and Mechatronics, Odessa National Technological University, Doctor of Technical Sciences, Associate Professor

Vitalii VLASENKO, Deputy Head of the Department of Agrarian Policy of Odessa Regional State Administration

Olexei RYABOY, Head of Farming "Odessa" of the Nikolaev area, Mykolaiv region

(Reviews and feedback from stakeholders are attached).

In the texts of the programs, we note that the relevant standards for educational programs are currently in the process of development. When developing the OPP, the developers were guided by the current standard of higher education in Ukraine of the second (master's) level of education, higher education degree - master's, fields of knowledge - 20 Agrarian Sciences and Food, specialties - 208 Agroengineering Approved and put into effect by order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated July 10, 2019 No. 965.

The OPP was discussed after receiving all wishes and proposals from applicants and graduates, and approved at a meeting of the department.

ЕВОЛЮЦІЯ ОП / EVOLUTION OF THE EP:

Враховуючи побажання і пропозиції від усіх зацікавлених сторін, в освітній програмі було оновлено:

1. Враховуючи побажання і пропозиції від усіх зацікавлених сторін, в освітній програмі було оновлено силабуси вибірових компонентів, фахові освітні компоненти.
2. В цикл вибірових професійних компонент введено освітній компонент: «Супутниковий моніторинг земель».
3. Привели цикл вибірових освітніх компонент професійної підготовки до одної кількості кредитів для кожного компонента (3 кредити ЄКТС).

Taking into account the wishes and suggestions of all stakeholders, the educational program was updated:

1. Taking into account the wishes and suggestions of all stakeholders, the syllabuses of elective components and professional educational components were updated in the educational program.
2. An educational component was introduced into the cycle of elective professional components: "Satellite monitoring of land".
3. The cycle of elective educational components of professional training was brought to the same number of credits for each component (3 ECTS credits).

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / EDUCATIONAL PROGRAMME PROFILE

1 – Загальна інформація / General information		
Офіційна назва ОП / Educational programme official title	Агроінженерія	Agricultural engineering
Цикл, рівень ВО / Education cycle, level of HE	НРК України – 7 рівень (Постанова КМУ від 23 листопада 2011 р. № 1341, зі змінами та доповненнями від 25.06. 2020 р. № 519), FQ - ENEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень /	NRK of Ukraine - 7th level (Decree of the CMU dated November 23, 2011 No. 1341, with amendments and additions dated June 25, 2020 No. 519), FQ - ENEA - second cycle, EQF-LLL – level 7
Галузь знань та спеціальність, спеціалізація та предмет спеціалізації(за наявності) / Field of knowledge and specialty, specialisation and subject of specialisation (if any)	Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина» Н7 «Агроінженерія»	Н «Rural, forestry, fishery and veterinary medicine» H7 «Agricultural engineering»
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації / Higher education degree and qualification title	Магістр Магістр із спеціальності «Агроінженерія»	Master Master in Agricultural Engineering
Тип диплому та обсяг ОП/ Diploma type and ECTS score	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС; термін навчання – 1 рік 4 місяці	Master's degree, single, 90 ECTS credits; term of study - 1 year 4 months
Наявність акредитації / Prior accreditation	МОН України, сертифікат про акредитацію, серія НД, № 1692903. Рішення акредитаційної комісії від 16 .06. 2016 р., протокол № 121 (наказ МОН від 21.06. 2016 № 79 А). Дійсний до	МОН України, accreditation certificate, ND series, No. 1692903. Decision of the accreditation commission dated June 16. 2016, protocol No. 121 (order of the Ministry of Education,

	01.07.2026 р.	Culture, Sports and Science of Ukraine dated June 21, 2016 No. 79 A). Valid until July 1, 2026.
Передумови/ Prerequisites	Наявність освітнього ступеня «Бакалавр», ОКР «Спеціаліст», «Магістр»	Possession of an educational degree "Bachelor", EQL "Specialist", «Master's»
Форми здобуття освіти/ Forms of Education	Денна/заочна	full-time / part-time
Мова(и) викладання/ Language(s) of instruction	Державна	State
Професійна кваліфікація/ Professional qualification	не передбачено	not provided
Інтернет-адреса розміщення ОП / URL of the educational program	https://osau.edu.ua/pro-universytet/pratsivnykam/osvitni-programy/	

2 – Цілі освітньої програми / Goals of the educational programme

Цілі освітньої програми полягають у забезпеченні системної фахової підготовки магістрів з агроінженерії нової якості, які володіють глибокими теоретичними знаннями, практичними навичками та вміннями, мотивовані до технічного особистісного розвитку, креативно мислять, діють соціально відповідально на засадах високих духовних цінностей та здатні ідентифікувати та розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері агроінженерії або у процесі навчання, що передбачають проведення досліджень та здійснення інновацій з метою високопродуктивного використання техніки та економічного зростання підприємств і організацій, територіальних громад та суспільства в	The goals of the educational program are to provide systematic professional training masters from agro -engineering of new quality, which have deep theoretical knowledge, practical skills and skills, motivated for technical personal development, creatively think, act socially responsible on the basics The learning process provides for research and innovation in order to use technology and economic growth of enterprises and organizations, territorial communities and society as a whole. Training of specialists capable of improving and developing new mechanized energy-saving, environmentally safe production
---	---

цілому. Підготовка фахівців, здатних удосконалювати і розробляти нові механізовані енергозберігальні, екологічно безпечні технології виробництва	technologies
3 – Характеристика освітньої програми / Educational programme characteristics	
Предметна область / Subject area	
Об'єктами вивчення та професійної діяльності є: механізовані технології, технологічні процеси та системи машин з виробництва, первинної обробки, зберігання і транспортування сільськогосподарської продукції; процес ефективного використання машин та засобів механізації, методи проведення наукових досліджень в агропромисловому виробництві	The objects of study and professional activity are: mechanized technologies, technological processes and systems of machines for production, primary processing, storage and transportation of agricultural products; The process of efficient use of machines and mechanization tools, methods of conducting scientific research in agro -industrial production
Орієнтація ОП / Aspect	
Освітньо-професійна	Educational and professional
Основний фокус ОП / Main focus	
Формування фахівця, здатного розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в галузі агроінженерії робити аналіз взаємодії агротехніки з біологічними об'єктами (рослинами, ґрунтами). Освітньо-професійна, прикладна програма. Розвиток комплексу загальних та спеціальних компетентностей, необхідних професіоналу-досліднику, які розширюють науковий світогляд і здібності до проведення методологічного аналізу й критичного розуміння досягнень у галузі агроінженерії. Професійні акценти – формування фахівця з стратегічним і критичним мисленням, вмінням аналізувати та проводити впровадження нових технологій в процесі професійної	Formation of a specialist who is able to solve complex specialized tasks and practical problems in the field of agro -engineering to analyze the interaction of agrotechnics with biological objects (plants, soils). Educational and professional, applied program. Development of a complex of general and special competences necessary for a researcher, who expand the scientific outlook and ability to carry out methodological analysis and critical understanding of achievements in the field of agro-engineering. Professional accents - the formation of a specialist with strategic and critical thinking, the ability to analyze and implement

діяльності. Ключові слова: агроінженерія, механіка, моделювання, дослідження, проектування.	new technologies in the process of professional activity. Keywords: agro -engineering, mechanics, modeling, research, design.
Особливості ОП / Features	
Програма спрямована на поєднання глибоких дисциплінарних та міждисциплінарних теоретичних знань з прикладними навиками використання інженерних методів та інструментів, що формує у здобувачів конкурентоспроможний на ринку праці кейс загальних та фахових компетентностей у сфері агроінженерії та дозволяє побудувати власну кар'єру в різних підприємствах аграрного сектору, інженерних службах, наукових та освітніх установах. Програма передбачає ґрунтовну практичну підготовку на основі власних навчальних лабораторій, на підприємствах відповідного профілю діяльності міста Одеси та області, згідно укладених угод про співпрацю. Освітній процес поєднує теоретичне навчання, практичну підготовку та науково-дослідну роботу здобувачів та передбачає проходження виробничих практик на підприємствах, написання курсових робіт (проектів), участь в науково-практичних конференціях, круглих столах, олімпіадах, конкурсах студентських наукових робіт, публікацію наукових статей, тез доповіді, підготовку та публічний захист кваліфікаційної роботи.	The program is aimed at combining deep disciplinary and interdisciplinary theoretical knowledge with applied skills of using engineering methods and tools, which forms a case of general and professional competences in the field of agro -engineering competitive in the market of work competitive in the labor market. The program provides a thorough practical training on the basis of its own training laboratories, at the enterprises of the relevant profile of activity of the city of Odessa and the region, according to the concluded agreements on cooperation. The educational process combines theoretical training, practical training and research work of the applicants and involves the passage of production practices at enterprises, writing of course work, participation in scientific and practical conferences, round tables, competitions, competitions of student scientific works, publication of scientific articles, abstracts.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання / Eligibility of graduates for employment and further study	
Придатність до працевлаштування / Eligibility for employment	
Професійна, наукова та технічна діяльність у сфері інжинірингу, агроінженерії, проектування, надання	Professional, scientific and technical activities in the field of engineering, agricultural engineering, design,

послуг технічного консультування в цих сферах. Здійснюється замовником на первинні посади інженера-дослідника, наукового співробітника, працівника органів державної влади та місцевого самоврядування.	provision of technical counseling services in these areas. It is carried out by the customer for primary positions of engineer-researcher, researcher, employee of state authorities and local self-government.
Подальше навчання / Further study	
Можливість навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти. Набуття додаткових компетентностей у системі післядипломної освіти.	Possibility of training in the program of the third (educational and scientific) level of higher education. Acquisition of additional competences in the postgraduate education system.
5 – Викладання та оцінювання / Teaching and assessment	
Викладання та навчання/Teaching and studying	
Навчання студентоцентроване, проблемно-орієнтоване, самонавчання, навчання на основі науково-дослідницької діяльності, навчання через виробничу і науково-дослідницьку практики. Активні (проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні, саморозвиваючі) та пасивні (пояснювально-ілюстративні) технології та методи. Викладання здійснюється із використанням інтерактивних методів, електронного навчання із застосуванням системи moodle	Learning is student-centered, problem-oriented, self-study, training on the basis of research, training through industrial and research practice. Active (problematic, interactive, design, information-computer, self-development) and passive (explanatory and illustrative) technologies and methods. Teaching is carried out using interactive methods, e -learning using the Moodle system
Оцінювання / Assessment	
Поточний контроль – усні опитування, поточні контрольні роботи, оцінка рефератів, презентацій, індивідуальних розрахункових завдань тощо. Модульний контроль – модульні контрольні роботи. Семестровий контроль – іспити, заліки, захист звітів з практики, захист курсових робіт. Атестація – публічний захист кваліфікаційної роботи на здобуття освітнього ступеня «магістр». Передбачена накопичувальна система	Current control – oral surveys, current control works, assessment of essays, presentations, individual calculation tasks, etc. Modular control - modular control works. Semester control – exams, assessments, defense of practice reports, defense of coursework. Attestation – public defense of qualifying work for obtaining the master's degree. A accumulative system of

оцінювання знань за освітніми компонентами.		knowledge assessment by educational components is provided.
6 – Програмні компетентності / Programme competencies		
Інтегральна компетентність / Integral competence		
Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі агропромислового виробництва та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.		The ability to solve complex problems and problems in the field of agro -industrial production and in the learning process, which involves conducting research and/or innovation and is characterized by uncertainty of conditions and requirements.
Загальні компетентності (ЗК) / General competencies		
ЗК1/ GC1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу	The ability to abstract thinking, analysis and synthesis
ЗК2/ GC2	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	The ability to apply knowledge in practical situations
ЗК3/ GC3	Знання та розуміння предметної області та розуміння аспектів професійної діяльності	Knowledge and understanding of the subject area and understanding of aspects of professional activity
ЗК4/ GC4	Здатність приймати обґрунтовані рішення	The ability to make reasonable decisions
ЗК5/ GC5	Здатність працювати в команді	The ability to work in a team
ЗК6/ GC6	Здатність спілкуватися іноземною мовою	The ability to communicate in a foreign language
ЗК7/ GC7	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій	Skills in using information and communication technologies
Фахові компетентності (ФК) / Professional competencies		
ФК1/ PC1	Здатність розв'язувати складні управлінські задачі та проблеми в сфері сільськогосподарського виробництва	The ability to solve complex management tasks and problems in agricultural production

ФК2/ РС2	Здатність здійснювати наукові та прикладні дослідження для створення нових та удосконалення існуючих технологічних систем сільськогосподарського призначення, пошуку оптимальних методів їх експлуатації Здатність застосовувати методи теорії подібності та аналізу розмірностей, математичної статистики, теорії масового обслуговування, системного аналізу для розв'язування складних задач і проблем сільськогосподарського виробництва	Ability to carry out scientific and applied research to create new and improve existing agricultural technological systems, finding optimal methods of their operation The ability to apply methods of similarity and analysis of dimensions, mathematical statistics, mass service theory, system analysis to solve complex problems and problems of agricultural production
ФК3/ РС3	Здатність використовувати сучасні методи моделювання технологічних процесів і систем для створення моделей механізованих технологічних процесів сільськогосподарського виробництва	The ability to use modern methods of modeling technological processes and systems to create models of mechanized technological processes of agricultural production
ФК4/ РС4	Здатність застосовувати сучасні інформаційні та комп'ютерні технології для вирішення професійних завдань	Ability to apply modern information and computer technologies to solve professional problems
ФК5/ РС5	Здатність розв'язувати задачі оптимізації і приймати ефективні рішення з питань використання машин і техніки в рослинництві, тваринництві, зберіганні, первинній обробці і транспортуванні сільськогосподарської продукції	The ability to solve optimization problems and make effective decisions on the use of machines and equipment in crop, livestock, storage, primary processing and transportation of agricultural products
ФК6/ РС6	Здатність проектувати й використовувати мехатронні системи машин і засоби механізації	Ability to design and use mechatron systems of machines and agricultural mechanization means

	сільськогосподарського виробництва	
ФК7/ РС7	Здатність проектувати, виготовляти і експлуатувати технології та технічні засоби виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції	The ability to design, manufacture and operate technologies and technical means of production, primary processing, storage and transportation of agricultural products
ФК8/ РС8	Здатність використовувати методи управління й планування матеріальних та пов'язаних з ними інформаційних і фінансових потоків для підвищення конкурентоспроможності підприємств	The ability to use methods of managing and planning material and related information and financial flows to increase the competitiveness of enterprises
ФК9/ РС9	Здатність прогнозувати і забезпечувати технічну готовність сільськогосподарської техніки	The ability to predict and ensure technical readiness of agricultural machinery
ФК10/ РС10	Здатність організовувати процеси сільськогосподарського виробництва на принципах систем точного землеробства, ресурсозбереження, оптимального природокористування та охорони природи; використовувати сільськогосподарські машини та енергетичні засоби, що адаптовані до використання у системі точного землеробства	The ability to organize agricultural production processes on the principles of accurate agriculture, resource conservation, optimal nature management and nature protection; use agricultural machines and energy -adapted energy
ФК11/ РС11	Здатність до отримання і аналізу інформації щодо тенденцій розвитку аграрних наук, технологій і техніки в сільськогосподарському виробництві	Ability to obtain and analyze information on trends in agrarian sciences, technologies and technology in agricultural production
ФК12/ РС12	Здатність використовувати сучасні принципи, стандарти та	The ability to use modern principles, standards and methods

	методи управління якістю, забезпечувати конкурентоспроможність технологій і машин у виробництві сільськогосподарських культур	of quality management, to ensure the competitiveness of technologies and machines in the production of crops
ФК13/ PC13	Здатність використовувати нормативно-законодавчу базу з метою правового захисту об'єктів інтелектуальної власності, які розробляються та знаходяться в господарському обігу	The ability to use a regulatory framework for the purpose of legal protection of intellectual property objects that are developed and in economic circulation
ФК14/ PC14	Здатність гарантувати екологічну безпеку у сільськогосподарському виробництві	The ability to guarantee environmental safety in agricultural production
ФК15/ PC15	Здатність комплексно впроваджувати організаційно-управлінські і технічні заходи зі створення безпечних умов праці в АПК	The ability to comprehensively implement organizational-management and technical measures to create safe working conditions in AIC
7 – Програмні результати навчання (ПРН) / Programme learning outcomes		
<i>ПРН1/ PLO1</i>	Володіти комплексом необхідних гуманітарних, природничо-наукових та професійних знань, достатніх для досягнення інших результатів навчання, визначених освітньою програмою	Possess a complex of necessary humanities, natural sciences and professional knowledge sufficient to achieve other learning outcomes defined by the educational program
<i>ПРН2/ PLO2</i>	Розробляти енергоощадні, екологічно безпечні технології виробництва, первинної обробки і зберігання сільськогосподарської продукції	Develop energy -saving, environmentally safe production, primary processing and storage of agricultural products
<i>ПРН3/ PLO3</i>	Знати, розуміти і застосовувати норми законодавства, що стосуються професійної діяльності.	Know, understand and apply the rules of legislation concerning professional activity.
<i>ПРН4/ PLO4</i>	Викладати у закладах вищої освіти та розробляти	Teach at higher education institutions and develop

	методичне забезпечення спеціальних дисциплін, що стосуються агроінженерії.	methodological support of special disciplines concerning agricultural engineering
<i>PRH5/ PLO5</i>	Приймати обґрунтовані управлінські рішення для забезпечення прибутковості підприємства	Make reasonable management decisions to ensure the profitability of an enterprise
<i>PRH6/ PLO6</i>	Приймати ефективні рішення стосовно форм і методів управління інженерними системами в АПК	Make effective decisions regarding the forms and methods of management of engineering systems in AIC
<i>PRH7/ PLO7</i>	Планувати наукові та прикладні дослідження, обґрунтовувати вибір методології і конкретних методів дослідження	Plan scientific and applied research, justify the choice of methodology and specific research methods
<i>PRH8/ PLO8</i>	Створювати фізичні, математичні, комп'ютерні моделі для вирішування дослідницьких, проектувальних, організаційних, управлінських і технологічних задач	Create physical, mathematical, computer models to solve research, design, organizational, management and technological tasks
<i>PRH9/ PLO9</i>	Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та сучасні інформаційні технології для вирішення професійних завдань	Apply specialized software and modern information technologies to solve professional problems
<i>PRH10/ PLO10</i>	Приймати ефективні рішення щодо складу та експлуатації комплексів машин	Make effective decisions on the composition and operation of machines complexes
<i>PRH11/ PLO11</i>	Застосовувати методи мехатроніки для автоматизації в АПК	Make effective decisions on the composition and operation of AIC
<i>PRH12/ PLO12</i>	Проектувати конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства	To design competitive technologies and equipment for agricultural production in accordance with consumer requirements and legislation

<i>PRH13/ PLO13</i>	Здійснювати ефективне управління та оптимізацію матеріальних потоків	Exercise effective management and optimization of material flows
<i>PRH14/ PLO14</i>	Забезпечувати роботоздатність і справність машин	Ensure the work capacity and serviceability of machines
<i>PRH15/ PLO15</i>	Впроваджувати системи точного землеробства, машини і засоби механізації та вибирати режими роботи машинно-тракторних агрегатів для механізації технологічних процесів у рослинництві	To ensure the work capacity and serviceability of the machine to implement systems of precision agriculture, machines and means of mechanization and to choose modes of operation of machine-tractor units for mechanization of technological processes in crop production
<i>PRH16/ PLO16</i>	Створювати і оптимізувати інноваційні техніко-технологічні системи в рослинництві, тваринництві, зберіганні продукції і технічному сервісі	To create and optimize innovative technical and technological systems in crop production, animal husbandry, storage of products and technical service
<i>PRH17/ PLO17</i>	Здійснювати управління якістю в аграрній сфері, обґрунтовувати показники якості сільськогосподарської продукції, техніки та обладнання	To carry out quality management in the agricultural sphere, to justify the quality of agricultural products, equipment and equipment
<i>PRH18/ PLO18</i>	Застосовувати багатокритеріальні моделі прийняття рішень у детермінованих умовах та в умовах невизначеності під час вирішення професійних завдань	Apply multicriterial decision - making models in deterministic conditions and in the face of uncertainty when solving professional problems
<i>PRH19/ PLO19</i>	Забезпечувати охорону інтелектуальної власності	Ensure intellectual property protection
<i>PRH20/ PLO20</i>	Розробляти і реалізувати ресурсоощадні та природоохоронні технології у сфері діяльності підприємств АПК	To develop and implement resource -saving and environmental technologies in the field of activity of AIC

ПРН21/ PLO21	Розробляти заходи з охорони праці в сфері сільськогосподарського виробництва відповідно до чинного законодавства	Develop labor protection measures in the field of agricultural production in accordance with applicable legislation
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми / Resource provision for programme implementation		
Кадрове забезпечення / Human Resources		
У відповідності до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для другого (магістерського) рівня вищої освіти (додаток 2 до Ліцензійних умов), затверджених Постановою КМУ від 30.12.2015 р. № 1187. Реалізацію освітньо-професійної програми здійснюють висококваліфіковані науково-педагогічні працівники з науковими ступенями доктора і кандидата наук та вченими званнями, мотивовані до особистісного розвитку та підтримки високого рівня професіоналізму. Всі науково-педагогічні працівники проходять підвищення кваліфікації, в т.ч. за кордоном. До освітнього процесу залучаються висококваліфіковані фахівці-практики.		An accordance with personnel requirements for ensuring the proceedings of educational activities for the second (master's) level of higher education (Appendix 2 to the Licensing Conditions), approved by Resolution No. 1187 of the CMU dated December 30, 2015. The implementation of the educational and professional program is carried out by highly qualified scientific and pedagogical workers with scientific degrees of doctor and candidate of sciences and scientific titles, motivated for personal development and maintaining a high level of professionalism. All scientific and pedagogical workers undergo advanced training, including abroad. Highly qualified practitioners are involved in the educational process.
Матеріально-технічне забезпечення / Material and Technical Resources		
Повне забезпечення навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами; забезпеченість навчальними лабораторіями, які обладнані необхідним устаткуванням для проведення занять з професійно-орієнтованих дисциплін. Використання баз для проведення навчальних і виробничих практик в установах, підприємствах, організаціях професійного спрямування (за		Complete provision of training rooms, computer workplaces and computer programs; Provision of training laboratories, which are equipped with the necessary equipment for conducting classes in professional-oriented disciplines. Use of bases for conducting educational and production practices in institutions, enterprises, organizations of professional orientation (under contracts on

договорами про співпрацю). Лабораторні заняття проводяться із використанням необхідного технічного обладнання: та програмного забезпечення - AutoCAD, MATCAD, SOLIDWORKS,. Забезпеченість навчальними приміщеннями, лабораторіями відповідає потребі. Доступ до мережі інтернет, бібліотека, читальна зала.	cooperation). Laboratory classes are conducted using the necessary technical equipment: and software designing - AutoCad, MATCAD, SOLIDWORKS,. The provision of training premises, laboratories meets the need. Internet access, library, reading room.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення / Information and methodical support of the educational process	
Офіційний веб-сайт ОДАУ https://osau.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо- професійної програми викладені на платформі дистанційного навчання університету Moodle https://moodle.osau.edu.ua. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: http://library-odau.blogspot.com. Інституційний депозитарій: http://lib.osau.edu.ua/jspui/. Електронний каталог: http://lib.osau.edu.ua:8080/. Крім фонду наукової (в т.ч. електронної) бібліотеки ОДАУ, здобувачі мають вільний доступ до бібліотеки, що містить примірники монографій, підручників та інших навчальних посібників, які забезпечують навчальний освітній процес за освітньою програмою.	The official website of the OSAU https://osau.edu.ua contains information about educational programs, educational, scientific and educational activities, structural units, admission rules, contacts. Materials of educational and methodological support of the educational and professional program are set out on the Platform of distance training of the University of Moodle https://moodle.osau.edu.ua. All library resources are available through the University's website: http://library-odau.blogspot.com. Institutional Depository: http://lib.osau.edu.ua/jspui/. Electronic catalog: http://lib.osau.edu.ua:8080/. In addition to the Scientific (including Electronic) OSAU Library, students have free access to the Library, which contains copies of monographs, textbooks and other textbooks that provide the educational educational process under the educational program.
9 – Академічна мобільність / Academic mobility	
Національна кредитна мобільність / National credit mobility	
Передбачена Положенням про порядок реалізації права на академічну	Provided by the Regulations on the procedure for the exercise of the

мобільність учасниками освітнього процесу ОДАУ та може реалізовуватися відповідно до укладених угод з закладами вищої освіти України. До керівництва науковою роботою здобувачів можуть бути залучені провідні фахівців університетів України на умовах індивідуальних договорів.	right to academic mobility by the participants of the educational process of the OSAU and may be implemented in accordance with the concluded agreements with institutions of higher education of Ukraine. Leading specialists in the universities of Ukraine on the terms of individual contracts may be involved in the management of the scientific work of the applicants.
Міжнародна кредитна мобільність / International credit mobility	
Передбачена Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ОДАУ та може реалізовуватися відповідно до укладених угод про міжнародне співробітництво.	It is provided for by the Regulation on the procedure for realizing the right to academic mobility of participants in the educational process of OSAU and can be implemented in accordance with concluded agreements on international cooperation.
Навчання іноземних здобувачів ВО / Study of Foreign applicants of HE	
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою - вивчення української мови як іноземної.	Education of foreign students of higher education is conducted on general terms with additional language training - study of the Ukrainian language as a foreign language.

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / COMPONENTS of EDUCATIONAL PROGRAMME

Код/ Code	Освітні компоненти програми/Components	Кредитів ЄКТС/E CTS credits	Форма підсумкового контролю/ Form of Final Assessment
1	2	3	4
НОРМАТИВНІ освітні компоненти/Required (standard) components			
Обов'язкові компоненти загальної підготовки/Mandatory components of general training			
O3 01/ OZ 01	Господарське та трудове право / Commercial and labor law	3	залік/credit
O3 02/ OZ 02	Ділова іноземна мова / Українська мова як іноземна / Business foreign language / Business Ukrainian language (as foreign)	3	залік/credit
O3 03/ OZ 03	Методологія та методика наукових досліджень / Methodology and methods of scientific research	5	Іспит / exam
	Total by cycle	11	x
Обов'язкові компоненти професійної підготовки / Mandatory components of professional training			
OP 01/ MP 01	Цивільний захист і охорона праці в галузі / Civil defense and labor protection in the industry	3	залік/credit
OP 02/ MP 02	Інноваційні агроінженерні технології / Innovative agro-engineering technologies	4	залік/credit
OP 03/ MP 03	Проектування підприємств технічного сервісу машин	6	Іспит, залік, курсовий проект / Course Paper, exam

Код/ Code	Освітні компоненти програми/Components	Кредитів ЄКТС/E CTS credits	Форма підсумкового контролю/ Form of Final Assessment
1	2	3	4
НОРМАТИВНІ освітні компоненти/Required (standard) components			
	агропромислового виробництва / Design of enterprises of technical service of machines of agro-industrial production		
ОП 04/ MP 04	Прикладні комп'ютерні технології / Applied Computer Technologies	4	залік/credit
ОП 05/ MP 05	Відновлювальна енергетика в аграрному секторі / Renewable energy in the agricultural sector	4	залік/credit
ОП 06/ MP 06	Інженерний менеджмент / Engineering Management	3	залік/credit
	Разом / Total	24	x
	Практична підготовка / Practical training:		
ОП 07/ MP 07	Виробнича інженерна практика / Production engineering practice	4,5	захист звіту / report defense
ОП 08/ MP 08	Виробнича магістерська практика / Production Master's Practice	4,5	захист звіту / report defense
ОП 09/ MP 09	Переддипломна практика / Pre-diploma practice	3	захист звіту / report defense
ОП 10/ MP 10	Підготовка кваліфікаційної роботи /Preparation of qualification work	10,5	кваліф. робота/ qualification work
	Захист кваліфікаційної роботи / Defense of qualification work	1,5	захист кваліф . роботи/ protection of qualification work
	Загальний обсяг	59	x

Код/ Code	Освітні компоненти програми/Components	Кредитів ЄКТС/E CTS credits	Форма підсумкового контролю/ Form of Final Assessment
1	2	3	4
НОРМАТИВНІ освітні компоненти/Required (standard) components			
	обов'язкових компонент / The total volume of mandatory components:		
ВИБІРКОВІ освітні компоненти/Elective components			
Компоненти загальноуніверситетського каталогу (шифр ВЗ) / Components of the general university catalog (SG code)			
ВЗ 01/ SG 01	Вибірковий компонент / Selective component 1	3	залік/credit
ВЗ 02/ SG 02	Вибірковий компонент / Selective component 2	3	залік/credit
Всього загальноуніверситетський каталог / Total university catalog		6	x
Компоненти професійного каталогу (шифр ВП) / Components of a professional catalog (code SP)			
ВП 01/ SP 01	Вибірковий компонент / Selective component 1	4	Іспит / exam
ВП 02/ SP 02	Вибірковий компонент / Selective component 2	3	залік/credit
ВП 03/ SP 03	Вибірковий компонент / Selective component 3	4	залік/credit
ВП 04/ SP 04	Вибірковий компонент / Selective component 4	4	залік/credit
ВП 05/ SP 05	Вибірковий компонент / Selective component 5	4	Іспит / exam
ВП 06/ SP 06	Вибірковий компонент / Selective component 6	6	Іспит, курсовий проект / Course Paper, exam
Всього професійний каталог / Total professional catalog		25	
Разом вибірових компонент / Total selective component:		31	
РАЗОМ ЗА ОПП / TOTAL FOR EPP		90	

3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ / FORM OF ATTESTATION OF HIGHER EDUCATION APPLICANTS

Атестація випускників освітньої програми «Агроінженерія» спеціальності Н7 «Агроінженерія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр із спеціальності агроінженерія. Атестація здійснюється у формі публічного захисту дипломної роботи.

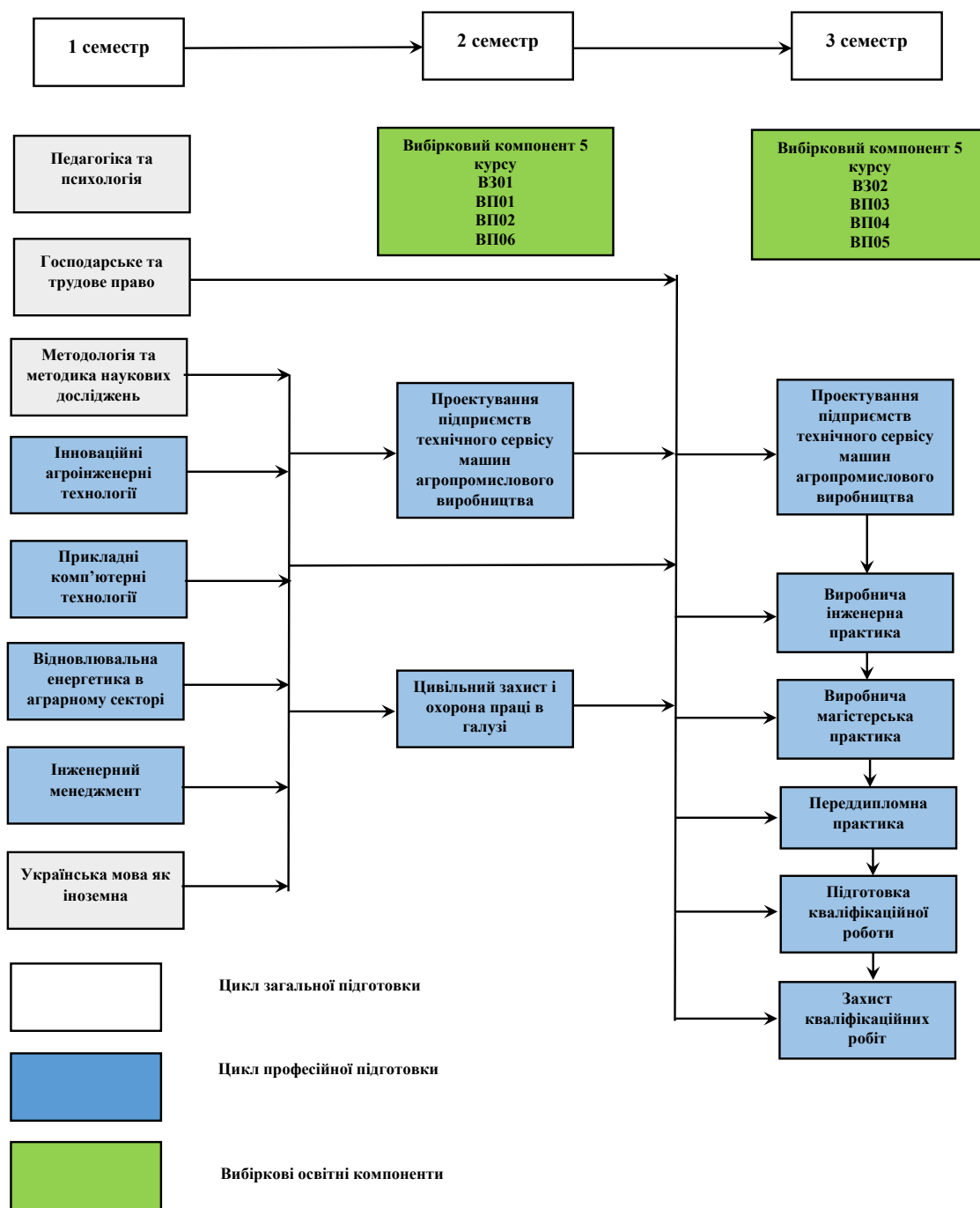
Certification of graduates of the educational program of specialty " Agricultural engineering " specialty H7 " Agricultural engineering " at the second (master's) level of higher education is carried out in the form of protection of qualification work and ends with the issuance of a document of a established sample on awarding him a master's degree with a degree of qualification: a master's degree in agro -engineering. The certification is carried out in the form of public protection of the diploma work.

4. ПРОЦЕДУРА ПРИСВОЄННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КВАЛІФІКАЦІЙ (ЗА НАЯВНОСТІ)/ PROCEDURE FORMAWARDING PROFESSIONAL QUALIFICATIONS (IF ANY)

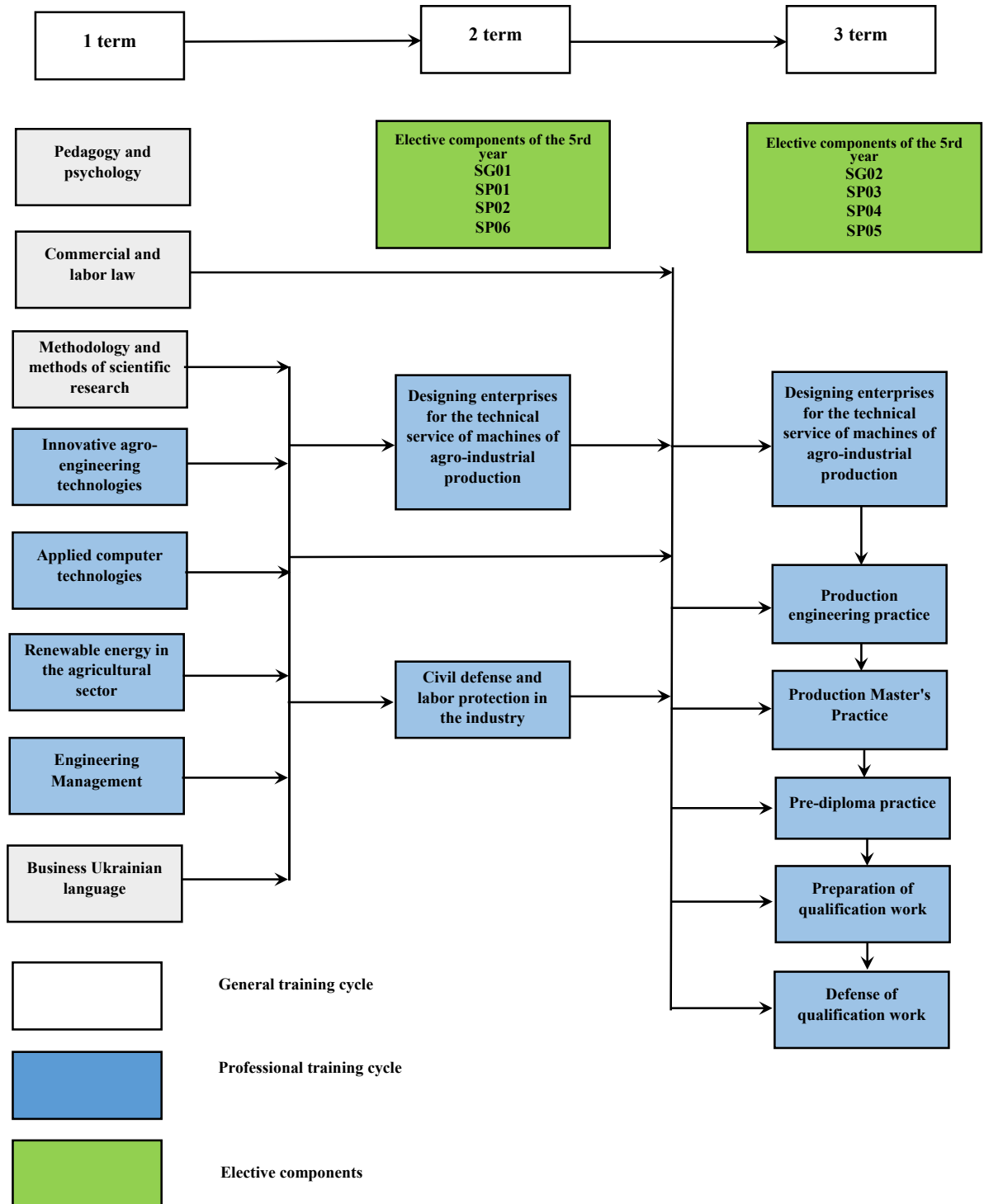
Процедура присвоєння професійних кваліфікацій не передбачена стандартом вищої освіти.

The procedure for awarding professional qualifications is not provided for by the higher education standard.

5. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ



STRUCTURAL-AND-LOGICAL SCHEME OF THE EDUCATIONAL PROGRAMME



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

[illegible]

8. ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА / THE LIST OF DOCUMENTS USED ON WHICH THE EDUCATIONAL AND PROFESSIONAL PROGRAM IS BASED

1. Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 01 липня 2014 року. [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Закон України «Про ліцензування видів господарської діяльності» № 867-VIII від 08.12.2015, ВВР, 2016, № 4, ст.40 [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/222-19>.
3. Закон України «Про освіту» №2145-19 від 05 вересня 2017 року. [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
4. Класифікатор професій : ДК 003:2010. На заміну ДК 003:2005 ; Чинний від 2010-11-01. (Національний класифікатор України).
5. Класифікація видів економічної діяльності : ДК 009:2010. На заміну ДК 009:2005; Чинний від 2012-01-01. – (Національний класифікатор України).
6. Лист Міністерства освіти і науки України від 28.04.2017 р. № 1/9-239 [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: https://www.nung.edu.ua/files/attachments/lyst_mon_1_9-239_vid_28.04.2017_r._prymirnyu_vzirec_osvitno-profesiynoyi_programy.
7. Наказ МОН України від 06.11.2015 №1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою КМУ від 29 квітня 2015 року № 266». [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua>.
8. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад.: В.М. Захарченко, С. А. Калашнікова, В. І. Луговий, А.В. Ставицький, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. – К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. – 100 с. ISBN 978-966-2432-22-0.
9. Постанова КМУ від 30.12.2015 №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua>.
10. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. К. : Ленвіт, 2006. 35 с. ISBN 966-7043-96-7.
11. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації / Авт.: В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. К. : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. 120 с.
12. Стандарт вищої освіти за спеціальністю «Агроінженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти . К. : МОН України, 2019. – 24 с.