


**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Екологія»**

другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 101. Екологія
галузі знань 10 Природничі науки

ЗАТВЕРДЖЕНО
вченою радою ХДУ


Голова вченої ради ХДУ
(Володимир ОЛЕКСЕНКО)


(протокол № 12 від « 25 » 06 2020 р.)

Освітньо-професійна програма

вводиться в дію з « 06 » 07 2020 р.

Ректор Херсонського державного університету
(Олександр СПІВАКОВСЬКИЙ)


(наказ № 62 від « 06 » 07 2020 р.)

Херсон, 2020 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Екологія» розроблена на базі Стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня, галузь знань 10 – «Природничі науки», спеціальність 101 – «Екологія» (затверджений і введений в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018 р. № 1066), робочою групою у складі:

Бойко Михайло Федосійович, *голова робочої групи*, доктор біологічних наук, професор, професор кафедри ботаніки, Херсонський державний університет;

Пилипенко Ігор Олегович, *заступник голови робочої групи*, доктор географічних наук, професор, професор кафедри екології та географії, декан факультету біології, географії і екології, Херсонський державний університет;

Ходосовцев Олександр Євгенович, *член робочої групи*, доктор біологічних наук, професор, професор кафедри ботаніки, Херсонського державного університету;

Мальчикова Дар'я Сергіївна, *член робочої групи*, доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри соціально-економічної географії, Херсонського державного університету;

Чорний Сергій Григорович, *член робочої групи*, доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри ґрунтознавства та агрохімії, Миколаївський національний аграрний університет;

Давидов Олексій Віталійович, *член робочої групи*, кандидат географічних наук, доцент, завідувач кафедри екології та географії, Херсонський державний університет;

Охременко Ірина Вікторівна, *член робочої групи*, кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри екології та географії, Херсонський державний університет;

Кобилянська Ірина Миколаївна, *член робочої групи*, магістрант на спеціальності 101 Екологія, голова студентського парламенту факультету біології, географії та екології

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Херсонського державного університету.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Чачибая Олексій Григорович – директор НПП «Нижньодніпровський», магістр зі спеціальності 101 «Екологія», випускник Херсонського державного університету.

2. Коваленко Вікторія Вікторівна – директор ТОВ «ЕКОМЕНЕДЖМЕНТ ГРУПП», магістр зі спеціальності 101 «Екологія», випускник Херсонського державного університету.

3. Селюніна Зоя Володимирівна – кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник, Чорноморський біосферний заповідник НАН України.

1. Профіль освітньо-професійної програми «Екологія» зі спеціальності 101 Екологія

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Херсонський державний університет, факультет біології, географії та екології, кафедра екології та географії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	магістр з екології, викладач закладу вищої освіти
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Екологія» другого (магістерського) рівня вищої освіти
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію спеціальності 101 «Екологія» НД № 2288974 від 16 червня 2019 року До 1 липня 2026 року
Цикл / рівень	НРК України – 7 рівень, EQ-EHEA – другий цикл, EQFLLL – 7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавра, освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста
Мова (и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	2 роки
Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.kspu.edu/About/Faculty/Faculty_of_biolog_geograf_ecol/ChairEcologyGeography.aspx
2 – Мета освітньо-професійної програми	
Формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування та сталого розвитку.	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	10 Природничі науки 101 Екологія

Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма підготовки магістра має прикладний характер; структура програми передбачає динамічне, інтегративне та інтерактивне навчання. Програма пропонує комплексний підхід до здійснення діяльності в сфері освіти та реалізує це через навчання та практичну підготовку. Дисципліни та модулі, включені в програму орієнтовані на актуальні напрями, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра здобувача
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна програма. Акцент робиться на здобутті навичок та знань з екології та охорони навколишнього середовища, що передбачає визначену зайнятість та можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання.
Особливості програми	Програма дає можливість отримання подвійного диплому в рамках діючих угод про співпрацю університету з провідними зарубіжними освітніми закладами, стажування на підприємствах, організаціях. Освітньо-професійна програма узгоджена із програмою реалізації міжнародного проекту Tempus Project 543681-TEMPUS-1-2013-1-DE-TEMPUS-JPHES
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	2211.2 Еколог 2211.2 Експерт з екології 2211 Біологи, ботаніки, зоологи та професіонали споріднених професій 2213 Професіонали в агрономії, водному господарстві, зооінженерії, лісівництві, меліорації та природно-заповідній справі 2310.2 Викладачі університетів та вищих навчальних закладів 1494 Менеджер екологічних систем 2411.2 Екологічний аудитор 2419 Професіонали у сфері державної служби, маркетингу, ефективності господарської діяльності, раціоналізації виробництва, інтелектуальної власності та інноваційної діяльності 2447 Професіонали у сфері управління проектами та програмами
Подальше навчання	Продовження навчання за третім (освітньо-науковим) рівнем: отримання післядипломної освіти на споріднених та інших спеціальностях; підвищення кваліфікації; академічної мобільності.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студенто-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, практика із використанням загально- та спеціально-наукових методів (просторового аналізу, економічних, соціологічних). Комбінація лекцій, практичних занять, розв'язування ситуаційних завдань, тренінгів, кейсів, виконання проектів, дослідницьких робіт
Оцінювання	Усне та письмове опитування; тестовий контроль; презентація робіт; захист кваліфікаційної роботи; заліки, екзамени. Оцінювання здобувачів вищої освіти передбачає наступне: - оцінювання відбувається за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно, або зараховано, не зараховано), 100-бальною та шкалою ЕКТС (A, B, C, D, E, F, FX). - оцінювання здобувачів вищої освіти дозволяє продемонструвати ступінь досягнення ними запланованих результатів навчання; - критерії та методи оцінювання, а також критерії виставлення оцінок оприлюднюються заздалегідь; - оцінювання здобувачів вищої освіти є послідовним, прозорим та проводиться відповідно до встановлених процедур

6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та / або здійснення інновацій, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов та вимог.
Загальні компетентності	<p>ЗК 01. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК 02. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК 03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК 04. Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p>ЗК 05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК 06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 07. Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети.</p>
Фахові компетентності	<p>ФК 1. Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької та/ або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК 2. Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні екологічних проблем.</p> <p>ФК 3. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/ або інноваційної діяльності.</p> <p>ФК 4. Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.</p> <p>ФК 5. Здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців.</p> <p>ФК 6. Здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК 7. Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог.</p> <p>ФК 8. Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК 9. Здатність самостійно розробляти екологічні проекти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей.</p> <p>ФК 10. Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки та довкілля та людину.</p>
7 – Програмні результати	
Програмні результати навчання	<p>ПР 01. Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук про довкілля.</p> <p>ПР 02. Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.</p> <p>ПР 03. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.</p> <p>ПР 04. Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проектів, в умовах суперечливих вимог.</p> <p>ПР 05. Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.</p>

	<p>ПР 06. Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, у тому числі методи та засоби математичного та геоінформаційного моделювання.</p> <p>ПР 07. Уміти спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.</p> <p>ПР 08. Уміти доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу.</p> <p>ПР 09. Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи до прийняття рішень в умовах неповної/ недостатньої інформації та суперечливих вимог.</p> <p>ПР 10. Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.</p> <p>ПР 11. Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля.</p> <p>ПР 12. Уміти оцінювати ландшафтне та біологічне різноманіття та аналізувати наслідки впливу антропогенного впливу на природне середовище.</p> <p>ПР 13. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.</p> <p>ПР 14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.</p> <p>ПР 15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.</p> <p>ПР 16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та / або природокористування в залежності від екологічних умов.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Освітній процес забезпечують 5 докторів наук, професорів, 2 доктори наук, доценти; 10 кандидатів наук, доцентів.</p> <p>До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники університету з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти.</p> <p>З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>- Виконання програм навчальних дисциплін у повному обсязі забезпечується матеріально-технічним оснащенням кабінетів і лабораторій, основний перелік яких включає: кабінет безпеки життєдіяльності та охорони праці, кабінети комп'ютерної техніки, спеціалізовані навчально-тренінгові лабораторії та кабінети, що створюють умови для набуття студентами спеціальних компетентностей зі спеціальності 101 Екологія.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>- офіційний сайт ХДУ: http://www.kspu.edu/About.aspx?lang=uk;</p> <p>- точки бездротового доступу Інтернет;</p> <p>- наукова бібліотека, читальні зали;</p> <p>- Херсонський віртуальний університет http://dls.ksu.kherson.ua/dls/Default.aspx?l=1;</p> <p>- система дистанційного навчання «KSU Online»;</p> <p>- електронна бібліотека http://elibrary.kspu.edu/;</p> <p>- навчально-методичні комплекси дисциплін;</p> <p>- програми практик.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна	Підготовка магістрів за кредитно-трансферною системою. Обсяг одного кредиту 30 годин

мобільність	
Міжнародна кредитна мобільність	Взаємозамінність залікових кредитів, участь у програмі подвійного дипломування та закордонного стажування (за наявності відповідних угод)
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	У межах ліцензованого обсягу спеціальності та попередньої мовленнєвої підготовки

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, атестація)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОК			
ОК 1.	Основи наукової комунікації іноземними мовами	3	диф. залік
ОК 2.	Філософія та методологія науки	3	диф. залік
ОК 3.	Системний аналіз якості навколишнього середовища	8	екзамен
ОК 4.	Методологія екологічних досліджень	6	екзамен
ОК 5.	Просторовий аналіз методами геоінформаційних технологій	4	диф. залік
ОК 6.	Освіта для сталого розвитку	3	екзамен
ОК 7.	Управління екологічними проектами	3	диф. залік
ОК 8.	Педагогіка і психологія вищої школи	3	диф. залік
ОК 9.	Методика викладання фахових екологічних дисциплін у закладі вищої освіти	3	диф. залік
ОК 10.	Виробнича практика	18	диф. залік
ОК 11.	Переддипломна практика	6	диф. залік
ОК 12.	Виконання кваліфікаційної роботи	7,5	захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		67,5	
Вибіркові компоненти ВК			
ВК 1.	Дисципліна вільного вибору студенту 1	3	диф. залік
ВК 2.	Дисципліна вільного вибору студенту 2	3	диф. залік
ВК 3.	Дисципліна вільного вибору студенту 3	3	диф. залік
ВК 4.	Дисципліна вільного вибору студенту 4	3	диф. залік
ВК 5.	Дисципліна вільного вибору студенту 5	3	диф. залік
ВК 6.	Дисципліна вільного вибору студенту 6	3	диф. залік
ВК 7.	Дисципліна вільного вибору студенту 7	4,5	диф. залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		22,5	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

Дисципліна вільного вибору студента 1: за електронним каталогом на віртуальному сайті ХДУ

Дисципліна вільного вибору студента 2: Організація регіонального природокористування;
Стратегія сталого розвитку

Дисципліна вільного вибору студента 3: Менеджмент природних ресурсів;
Екологічний туризм

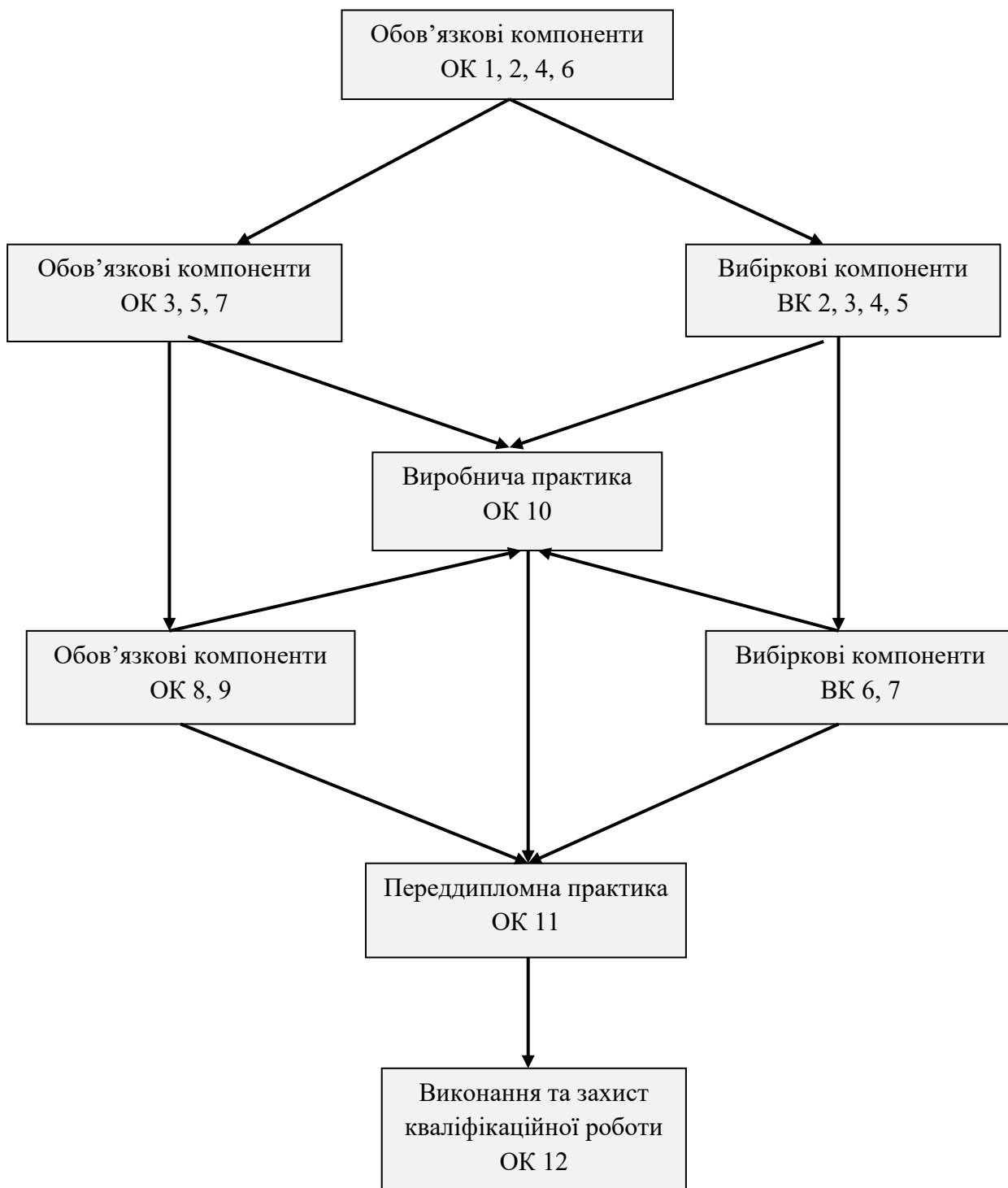
Дисципліна вільного вибору студента 4: Управління екологічними ризиками;
Земельні ресурси і земельний кадастр України

Дисципліна вільного вибору студента 5: Основи територіального планування;
Науково-дослідницький практикум з геоморфології

Дисципліна вільного вибору студента 6: Еколого-безпечне управління регіоном;
Управління та поводження з відходами.

Дисципліна вільного вибору студента 7: Географічне моделювання;
Географічна експертиза та аудит.

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Екологія» спеціальності 101 Екологія проходить у формі захисту кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання комплексної проблеми у сфері екології, охорони довкілля та / або збалансованого природокористування, що супроводжується проведенням досліджень та / або застосуванням інноваційних підходів.

Основні результати кваліфікаційної роботи мають бути апробовані, опубліковані та перевірені на плагіат.

Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті закладу вищої освіти або його структурному підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) відповідними компонентами освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	БК 1	БК 2	БК 3	БК 4	БК 5	БК 6	БК 7
ПР 01				+			+										+	+	
ПР 02			+		+									+	+				+
ПР 03		+		+		+				+			+	+					
ПР 04							+									+		+	+
ПР 05			+		+			+		+								+	+
ПР 06				+	+														+
ПР 07	+								+			+							
ПР 08						+		+	+	+		+							
ПР 09							+										+		+
ПР 10			+											+		+	+	+	
ПР 11					+	+													+
ПР 12			+	+						+				+			+		
ПР 13			+														+		+
ПР 14							+										+		+
ПР 15						+											+		
ПР 16							+				+			+	+				

Гарант освітньо-професійної програми



Михайло Бойко

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Національний класифікатор України: «Класифікатор видів економічної діяльності» ДК 009:2010 [Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>];
2. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 [Режим доступу: <http://www.dk003.com/>];
3. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 21.12.2017 р. № 1648);
4. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_rozroblennya_osv_program_2014_tempusoffice.pdf];
5. Національний освітній глосарій: вища освіта [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_glossariy_Visha_osvita_2014_tempusoffice.pdf];
6. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_Rozvitok_sistemi_zabesp_yakosti_VO_UA_2015.pdf];
7. Європейська кредитна трансферна накопичувальна система: Довідник користувача [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ECTS_User_Guide-2015_Ukrainian.pdf];
8. EQF-LLL – European Qualifications Framework for Lifelong Learning [Режим доступу: http://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/brochexp_en.pdf];
9. QF-EHEA – Qualification Framework of the European Higher Education Area [Режим доступу: <http://www.ehea.info/article-details.aspx?ArticleId=67>];
10. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти [Режим доступу: <file:///D:/User/Dell/Downloads/BolonskyiProcessNewParadigmHE.pdf>];
11. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів [Режим доступу: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>];

12. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі (ESG) [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ESG_2015.pdf];
13. International Standard Classification of Education (ISCED 2011): UNESCO Institute for Statistics [Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf>];
14. ISCED Fields of Education and Training 2013 ISCED-F 2013: UNESCO Institute for Statistics [Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-and-training-2013.pdf>];
15. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>];
16. Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту» [Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>];
17. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань та спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>];
18. Закон України від 05.09.2017 р. «Про освіту» [Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>].