

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Сумський національний аграрний університет
ВСП «Глухівський агротехнічний фаховий коледж
Сумського національного аграрного університету»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»
Кваліфікація: «Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії»

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Сумського національного аграрного університету

Голова вченої ради

_____ /В.І. Ладика /
(протокол № 10 від «23» _____ 04 _____ 2021 р.



Освітньо-професійна програма вводиться

в дію з 1 вересня 2021 р.

В.и. директора _____ /А.В. Литвиненко/
(наказ № 65-08 від «31» _____ 08 _____ 2021 р.)

м. Глухів, 2021 рік

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма розроблена робочою групою у складі:

1. Душин Владислав Вікторович - к.т.н., доцент, завідувач кафедри «Будівельних конструкцій» Сумського національного аграрного університету, голова проектної (робочої) групи.
2. Гасій Григорій Михайлович -к.т.н., доцент, завідувач кафедри «Будівельного виробництва» Сумського національного аграрного університету, член проектної (робочої) групи.
3. Срібняк Наталія Миколаївна -к.т.н., доцент кафедри «Будівельних конструкцій» Сумського національного аграрного університету, член проектної (робочої) групи.
4. Шушкевич В'ячеслав Ілліч -к.т.н., доцент кафедри «Будівельного виробництва» Сумського національного аграрного університету, член проектної (робочої) групи.
5. Савченко Олександр Сергійович -к.т.н.,заступник декана будівельного факультету Сумського національного аграрного університету, член проектної (робочої) групи.

Рецензії – відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. ПАТ «Сумбуд».
2. Інститут «Сумський Промпроект»
3. БМП «Промбуд-1»
4. БМП «Хімбуд-2»

**1. Профіль освітньої програми
«Будівництво та цивільна інженерія»**

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу освіти та структурного підрозділу	ВСП «Глухівський агротехнічний фаховий коледж Сумського національного аграрного університету»
Рівень вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії
Офіційна назва освітньої програми	«Будівництво та цивільна інженерія»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС Скорочений термін навчання – 120 кредитів ЄКТС
Наявність акредитації	Акредитаційна комісія України, 2015 р. Сертифікат про акредитацію, серія НД №1991072
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень EQF LLL – 6 рівень FQ – ENEA – перший цикл
Передумови	Наявність профільної середньої освіти Наявність фахової передвищої освіти
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	До 01.07.2025
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://gati.snau.edu.ua
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка фахівця, здатного вирішувати типові та складні професійні завдання і проблеми інноваційного та дослідницького характеру в галузі будівництва та цивільної інженерії, адаптуватися до роботи за спеціальністю в різних галузях будівництва.	
3 – Характеристика освітньої програми	

<p>Опис предметної області</p>	<p>Об'єкти вивчення та діяльності: технології, будівлі та інженерні споруди, процеси їх проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції.</p> <p>Мета навчання: формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання складних спеціалізованих задач та вирішення практичних питань у сфері будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи, способи та методи створення та утримання будівель та інженерних споруд.</p> <p>Методи, методика та технології: експериментальні методи досліджень матеріалів і процесів, методи фізичного та математичного моделювання, методика проектування, технології виготовлення конструкцій, матеріалів та виробів, технології зведення будівель та інженерних споруд, знищення об'єктів будівництва та утилізації відходів.</p> <p>- Інструменти та обладнання: експериментально-вимірювальне обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень у будівництві та цивільній інженерії.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>Освітньо-професійна програма є основою для отримання спеціальної освіти в галузі архітектури та будівництва зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».</p>
<p>Особливості програми</p>	<p>Програма передбачає надання фундаментальних теоретичних знань та практичних навичок в галузі будівництва та цивільної інженерії. Орієнтована на глибоку практичну професійну підготовку фахівців, здатних до швидкої адаптації на робочому місці у будь-якій галузі будівництва, творчого застосування здобутих умінь і навичок. Розвиває перспективи підготовки фахівців з будівництва та цивільної інженерії.</p>
<p>4 – Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти</p>	
<p>Обсяг освітньої програми у ЄКТС</p>	<p>Обсяг освітньо-професійної програми підготовки бакалавра на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС.</p> <p>На базі ступеня, «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має</p>

	<p>право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), обсягом не більше ніж 60 кредитів ЄКТС.</p> <p>Мінімум 50% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених цим стандартом.</p> <p>Обсяг кредитів ЄКТС, призначених для практик (ознайомчої, геодезичної, виробничої, технологічної, тощо – відповідно до спеціалізації) визначається у межах 12-24 кредитів ЄКТС.</p>
5 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Область професійної діяльності – створення об'єктів у галузі будівництва та цивільної інженерії, що включає проектування, будівництво (нове будівництво, реконструкцію, реставрацію, капітальний ремонт) та експлуатацію об'єктів.
Подальше навчання	Можливість навчатися за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти та здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти протягом життя.
6 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, дистанційне навчання, самонавчання, навчання на основі досліджень та ін. Викладання проводиться у вигляді: лекцій (класичних та інтерактивних з використанням ІКТ-технологій), занять на виробництві, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання, індивідуальних занять.
Оцінювання	Система оцінювання включає проведення семестрових екзаменів та заліків, захист курсових робіт, навчальних та виробничої практик, державну атестацію у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи (дипломного проекту). Результати складання екзаменів, диференційованих заліків, захистів курсових проектів (робіт) та практик оцінюються за чотирибальною національною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»), 100-бальною шкалою за шкалою ЄКТС.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі

компетентність	будівництва та цивільної інженерії.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
	ЗК02. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.
	ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
	ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою.
	ЗК05. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
	ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
	ЗК07. Навички міжособистісної взаємодії.
	ЗК08. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).
	ЗК09. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
	ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК1. Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії.
	ФК2. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом.
	ФК3. Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та

	будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.
	ФК4. Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проєктування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва.
	ФК5 Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проєктування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії.
	ФК6. Здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації.
	ФК7. Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах.
	ФК8. Усвідомлення принципів проєктування сельбищних територій.
	ФК9. Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.
7 – Програмні результати навчання	
	ПРН01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії.
	ПРН02. Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.
	ПРН03. Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою.
	ПРН04. Проєктувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.
	ПРН05. Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції.
	ПРН06. Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії.

	<p>ПРН07. Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ПРН08. Раціонально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.</p> <p>ПРН09. Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці..</p> <p>ПРН10. Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації.</p> <p>ПРН11. Оцінювати відповідність проєктів принципам проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.</p> <p>ПРН12. Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>ПРН13. Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньої програми	
Кадрове забезпечення	<ul style="list-style-type: none"> - Наявність вищої освіти першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів з відповідної спеціальності. - Підвищення кваліфікації (120 годин протягом 5-и років). - Атестація педагогічних працівників не рідше одного разу на 5 років. <p>Можливе залучення представників виробництва до освітнього процесу.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Для теоретичної підготовки використовуються:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навчальні кабінети закладу освіти - Спеціалізовані лабораторії закладу освіти - Комп'ютерні лабораторії закладу освіти <p>Можливе проведення занять на виробництві.</p>

	<p>Практична підготовка проводиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - На базі закладу освіти (спеціалізовані лабораторії, майстерні, цехи, ділянки тощо) - На базі підприємств, установ та організацій України - На базі агропромислових формувань інших країн
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<ul style="list-style-type: none"> - Бібліотека - Читальна зала - Електронна читальна зала - Підручники - Посібники - Довідкова література - Періодичні фахові видання - Навчально-методичні комплекси - Спеціалізоване програмне забезпечення - Веб-сайт закладу освіти
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між закладом освіти та іншими ВНЗ України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між закладом освіти та іноземними навчальними закладами-партнерами.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе після вивчення ними курсу української мови.

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

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Дисципліни, що формують загальні компетентності			
Обов'язкові навчальні дисципліни			
ОЗК1.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Екзамен
ОЗК2.	Історія України та української культури	4	Екзамен
ОЗК3.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	5	Екзамен
ОЗК4.	Філософія(філософія,релігієзн,логіка,етика і естетика)	3	Екзамен
ОЗК5.	Політологія	3	Залік
ОЗК7.	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3	Залік
ОЗК8.	Фізичне культура	12	Залік
ОЗК9.	Вища математика	9	Екзамен
ОЗК10.	Фізика	7	Екзамен
ОЗК11.	Хімія	4	Екзамен
ОЗК12.	Теоретична механіка	5	Екзамен
	Всього	58	
Дисципліни, що формують спеціальні(професійні, фахові) компетентності			
Обов'язкові навчальні дисципліни			
ОСК1.	Опір матеріалів	6	Екзамен
ОСК2.	Вступ до будівельної справи та основи системного аналізу	3	Залік
ОСК3.	Будівельна механіка	5	Екзамен
ОСК4.	Будівельне матеріалознавство	4	Екзамен
ОСК5.	Будівельне матеріалознавство (спецкурс)	3	Залік
ОСК6.	Інженерна графіка	3	Залік
ОСК7.	Метрологія і стандартизація	3	Залік
ОСК8.	Інженерна геодезія (заг. курс)	5	Екзамен
ОСК9.	Інженерна геодезія (практикум)	3	Залік
ОСК10.	Інженерна геологія	3	Залік
ОСК11.	Механіка ґрунтів, основи та фундаменти	3	Залік
ОСК12.	Планування міст і транспорт	4	Екзамен
ОСК13.	Архітектура будівель і споруд	4	Екзамен

ОСК14.	Будівельні конструкції	6	Екзамен
ОСК15.	Будівельна техніка	3	Залік
ОСК16.	Технологія будівельного виробництва	5	Екзамен
ОСК17.	Архітектура, благоустрій та планування сільських населених пунктів	3	Залік
ОСК18.	Виробнича база та економіка будівництва	3	Залік
ОСК19.	Будівельна механіка (спецкурс)	6	Будівельна механіка
ОСК20.	Зведення і монтаж будівель і споруд	5	Екзамен
ОСК21.	Організація будівництва	3	Екзамен
ОСК22.	Металеві конструкції	3	Екзамен
ОСК23.	Металеві конструкції (спецкурс)	3	Залік
ОСК24.	Залізобетонні та камяні конструкції	4	Екзамен
ОСК25.	Залізобетонні та камяні конструкції (спецкурс)	3	Залік
ОСК26.	Основи та фундаменти	5	Екзамен
ОСК27.	Охорона праці в галузі	3	Екзамен
ОСК28.	Основи підприємницької та управлінської діяльності	3	Залік
ОСК29.	Технологія робіт при реконструкції	3	Екзамен
ОСК30.	Електротехніка в будівництві	3	Залік
ОСК31.	Економічна теорія	3	Екзамен
ОСК32.	Інформатика (практикум)	3	Залік
ОСК33.	Технічна експертиза будівель і споруд	3	Залік
ОСК34.	Метали і зварювання в будівництві	3	Залік
ОСК35.	Архітектура, благоустрій та планування сільських населених пунктів	3	Залік
ОСК36.	Конструкції з дерева та пластмас	2	Залік
ОСК37.	Інформатика (заг. курс)	3	Залік
ОСК38.	Транспорт і шляхи сполучень	3	Екзамен
ОСК39.	Інженерна графіка (спецкурс)		Залік
ОСК40.	Опір матеріалів(спецкурс) і основи теорії пружності і пластичності	5	Залік
ОСК41.	Організація будівництва (спецкурс)	3	Залік
	Всього	143	
	Загальний обсяг	201	

Вибіркові навчальні дисципліни

№	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни)	Мінімальна кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВСК1	Технічне та тарифне нормування в будівництві - Будівельні норми та стандарти	4	Залік
ВСК2	Кошторисна справа в будівництві - Ціноутворення в будівництві	4	Залік
ВСК3	Меліоративні та гідротехнічні споруди - Будівництво в особливих умовах	3	Залік
ВСК4	Маркетинг в будівництві -Логістика в будівництві	3	Залік
ВСК5	Інженерні вишукування - Екологічне будівництво	3	Залік
ВСК6	Поглиблене вивчення іноземної мови	7	Екзамен
ВСК7	Педагогіка і психологія / комунікації в будівництві	3	Залік
ВСК8	Інженерне обладнання будинків і споруд	3	Залік
	Всього	30	
	Загальний обсяг компонент	231	
	Атестація	3	
	Практичне навчання	6	
	Загальний обсяг освітньо-професійної програми	240	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Будівництво та цивільна інженерія» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) та/або атестаційного екзамену, завершується видачею документа встановленого зразка з присвоєнням кваліфікації бакалавр з будівництва.

Атестаційний екзамен передбачає оцінювання результатів навчання, визначених освітньо-професійною програмою «Будівництво та цивільна інженерія».

Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої проєктної задачі в сфері будівництва та/або цивільної інженерії.

Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) розміщується на сайті або в репозитарії закладу.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Вимоги до наявності внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти

Внутрішня система забезпечення якості вищої освіти включає:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективного системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
- 9) інших процедур і заходів.

5. Перелік нормативних документів

Офіційні документи:

1. Закон України «Про вищу освіту» - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Закон України «Про освіту» – <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
3. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010. – <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>
4. Національна рамка кваліфікацій, 2011 – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
5. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти 2015 – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
6. Розпорядження КМУ № 660-р, 19.09.2018 р. «Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» – <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660-2018-%D1%80>.
7. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Затверджені Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584. https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx.

Корисні посилання:

1. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) та загальними компетентностями та прикладами стандартів – <http://www.unideusto.org/tuningeu/>.
2. 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. – <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovalzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protseesu.html?download=83:hlosarii-terminiv-vyshchoi-osvity-2014-r-onovlene-vydannia-z-urakhuvanniam-polozhen-novoho-zakonu-ukrainy-pro-vyshchu-osvitu&start=80>
3. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти – <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovalzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protseesu.html?download=82:bolonskyi-protseesu-nova-paradyhma-vyshchoi-osvity-yu-rashkevych&start=80>
4. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд – <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovalzhennia-instrumentiv-bolonskoho->

protsesu.html?download=88:rozvytok-systemy-zabezpechennia-iakosti-vyshchoi-osvity-ukrainy&start=80

5. 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. – <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.html?download=84:rozroblennia-osvitnikh-prohram-metodychni-rekomendatsii&start=80>

6. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) – https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf

7. International Standard Classification of Education ISCED 2011 – <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>

8. International Standard Classification of Education: Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions – <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf>

**6. Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньо-професійної програми**

Код н/д	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10
ОЗК1	+		+		+	+	+	+	+										
ОЗК2	+		+		+	+	+	+	+										
ОЗК3	+		+		+	+	+	+	+										
ОЗК4	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
ОЗК5	+		+		+	+	+	+	+										
ОЗК6	+		+		+	+	+	+	+										
ОЗК7	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
ОЗК8	+	+	+			+	+	+	+										
ОЗК9	+	+	+		+	+	+	+	+										
ОЗК10	+	+	+			+	+	+	+	+									
ОЗК11	+	+		+		+	+	+	+										
ОЗК12	+	+	+		+	+	+	+	+						+				+
ОСК1	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+								+
ОСК2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+					
ОСК3	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+								+
ОСК4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+					+	
ОСК5	+	+			+		+		+	+			+	+		+			
ОСК6	+	+	+		+	+	+	+	+							+			
ОСК7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+					+	+
ОСК8	+	+	+		+		+			+	+			+					
ОСК9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+				+
ОСК10	+	+	+	+	+	+		+	+	+								+	+
ОСК11	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						+	+		
ОСК12	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							+
ОСК13	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+		+	
ОСК14	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+								
ОСК15	+	+		+	+	+		+	+	+	+				+	+		+	+
ОСК16	+	+	+			+		+	+	+	+		+	+		+			

OCK17	+	+	+			+		+	+	+	+		+	+	+				
OCK18	+	+	+					+	+	+			+	+	+				
OCK19	+	+		+	+	+		+	+					+	+		+	+	+
OCK20	+	+	+			+		+	+				+	+		+	+		
OCK21	+	+	+			+		+	+				+	+	+				
OCK22	+	+	+					+	+				+	+	+				
OCK23	+	+		+	+	+		+	+				+	+	+				
OCK24	+	+	+			+		+	+				+	+		+	+		
OCK25	+	+	+			+		+	+				+	+	+				
OCK26	+	+	+					+	+				+	+	+				
OCK27			+	+		+	+	+		+			+	+	+				
BCK1	+			+		+	+	+	+		+			+					
BCK2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+	+
BCK3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+	+
BCK4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+	+
BCK5	+	+	+	+							+			+		+	+	+	+
BCK6	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+	+	+	+	+	+
BCK7	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+			+					
BCK8		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+
BCK9		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+
BCK10		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+
BCK11		+	+	+	+	+	+									+	+	+	+
BCK12		+	+	+	+	+	+									+	+	+	+
BCK13									+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BCK14	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+
BCK15	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+
BCK16	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+			+	+	+			

**4. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
відповідними компонентами освітньо-професійної програми**

Код н/д	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 12	ПРН 13
ОЗК1	+	+											
ОЗК2	+												
ОЗК3	+	+											
ОЗК4	+					+							
ОЗК5	+												
ОЗК6	+												
ОЗК7	+							+					
ОЗК8	+												
ОЗК9	+								+				
ОЗК10	+												
ОЗК11	+								+				
ОЗК12	+			+				+					
ОСК1								+					
ОСК2								+		+			
ОСК3		+				+		+		+		+	
ОСК4		+				+		+		+	+		
ОСК5		+						+					
ОСК6		+						+					
ОСК7		+		+		+	+	+		+	+		
ОСК8		+						+	+		+		
ОСК9		+		+				+		+	+		+
ОСК10		+				+	+	+		+	+		
ОСК11		+				+	+	+		+	+		
ОСК12		+				+	+			+	+		
ОСК13		+				+				+	+		
ОСК14							+				+	+	
ОСК15					+						+		
ОСК16											+		+

OCK17											+		+
OCK18					+		+			+	+		+
OCK19													
OCK20		+											
OCK21		+											
OCK22					+						+		
OCK23					+		+				+		
OCK24					+						+		
OCK25					+		+				+		
OCK26		+									+		
OCK27											+		
BCK1								+					
BCK2				+				+		+			
BCK3				+				+	+		+		+
BCK4											+		+
BCK5											+	+	+
BCK6		+		+	+			+	+		+	+	+
BCK7								+		+	+	+	+
BCK8			+	+							+	+	+
BCK9		+											
BCK10		+											
BCK11		+				+							+
BCK12		+	+			+		+					+
BCK13		+	+			+	+		+		+		+
BCK14		+	+						+		+		+
BCK15			+						+	+	+		+
BCK16			+			+	+		+	+	+		+

