

Про зміни в освітньо-професійній програмі ID ЄДЕБО 6960, навчальних планах на її основі

Відповідно до пункту 2 частини другої статті 16, частини п'ятої статті 10 Закону України «Про вищу освіту», пункту 4.3 Положення про освітні програми Національного авіаційного університету, уведеного в дію наказом ректора від 07.05.2020 № 148/од, наказу т.в.о. ректора від 09.02.2022 №063/од «Про щорічний перегляд освітньо-професійних програм», на підставі службової записки завідувача випускової кафедри, з метою провадження освітнього процесу в університеті згідно з вимогами та рекомендаціями нормативних документів, задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти та заінтересованих сторін (стейкхолдерів)

НАКАЗУЮ:

1. Внести зміни в опис освітньо-професійної програми (далі – ОПП) «Технології електронних мультимедійних видань» (ID ЄДЕБО 6960), першого (бакалаврського) рівня вищої за спеціальністю 186 «Видавництво та поліграфія» галузі знань 18 «Виробництво та технології», затвердженої Вченою радою університету 19.05.2021, протокол № 5, навчальні плани підготовки здобувачів вищої освіти на її основі (додаток).

2. Увести в дію зміни, зазначені в п. 1 цього наказу, з 01.07.2022.

3. Завідувачу випускової кафедри та гаранту ОПП, зазначеної у п.1 цього наказу, забезпечити врахування внесених змін в навчально-методичному забезпеченні освітніх компонентів.

4. Контроль за виконанням наказу покласти на проректора з навчальної роботи Анатолія Полухіна.

Ректор

Максим ЛУЦЬКИЙ

Зміни в описі ОПП «Технології електронних мультимедійних видань»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (ID ЄДЕБО 6960)
за спеціальністю 186 «Видавництво та поліграфія»
галузі знань 18 «Виробництво та технології», навчальних планах на її основі

1. До пункту 1. 4. «Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми» додати речення: «Періоди навчання іноземних студентів визначаються окремими наказами університету відповідно до нормативних документів в сфері вищої освіти».
2. Пункт 1.5. «Акредитаційна інституція» викласти в редакції: «Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Рішення від 14.04.22 р., протокол № 6».
3. Пункт 1.6. викласти в редакції: «Сертифікат про акредитацію дійсний до 14.04.2023 р.».
4. Пункт 1.8. «Передумови» викласти у новій редакції: «Вступ на навчання на освітню програму обсягом 240 кредитів ЄКТС здійснюється на базі повної загальної середньої освіти. На основі ступеня «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») за умови визнання та перезарахування не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста). Прийом на основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством. Умови вступу визначаються Правилами прийому до НАУ, затвердженими Вченою радою Університету».
5. У розділ 2. «Ціль освітньо-професійної програми» внести правки технічного характеру та викласти у редакції: «Ціллю ОП «Технології електронних мультимедійних видань» є підготовка висококваліфікованих фахівців, які володіють сучасними загально-науковими й спеціальними знаннями та специфічними знаннями особливостей професійної діяльності у сфері видавництва, поліграфії та електронних мультимедійних видань, застосування яких дозволяє вирішувати практичні завдання проектування та виготовлення поліграфічної та мультимедійної продукції з урахуванням специфіки авіаційно-космічної галузі. ОП «Технології електронних мультимедійних видань» відповідає місії НАУ, у якій наголошується щодо внеску НАУ у розвиток суспільства на національному та міжнародному рівнях через генерацію нових знань та інноваційних ідей на основі інтеграції та інтернаціоналізації освіти, досліджень і практики, надання високоякісних освітніх та науково-дослідних послуг громадянам України та іноземцям при підготовці фахівців авіаційно-космічної галузі. У ОП немає аналогів серед ЗВО України щодо врахування галузевого контексту функціонування авіаційно-космічної галузі».
6. Пункт 3.2 «Орієнтація освітньо-професійної програми» викласти в редакції: «Програма має прикладну орієнтацію. Базується на загальновідомих положеннях, результатах сучасних наукових досліджень в сфері поліграфічних матеріалів, технологій виготовлення видавничо-поліграфічної продукції та програмних засобів для створення мультимедійних видань, необхідних для майбутньої професійної діяльності бакалаврів з технологій електронних мультимедійних видань, здатних вирішувати певні проблеми і задачі за умови оволодіння системою загальних та фахових компетентностей».
7. Пункт 3.3 «Основний фокус освітньо-професійної програми» викласти в редакції: «Спеціальна освіта та професійна підготовка в області видавництва, поліграфії, електронних

мультимедійних видань. Ключові слова: видавництво, поліграфія, електронні видання, мультимедіа, дизайн, веб-дизайн, веб-розробка, інформаційні технології».

8. Пункт 3.4 «Особливості освітньо-професійної програми» викласти в редакції: «Освітньо-професійна програма розроблена на основі студентоцентрованого підходу, який реалізується через індивідуалізацію освіти. Освітньо-професійна програма передбачає вивчення фундаментальних природничих, гуманітарних та соціально-економічних наук в обсязі, необхідному для освоєння загально-професійних дисциплін, та поглиблене вивчення інформаційних, мультимедійних та веб-технологій для видавництва та поліграфії.

Особливістю програми є вивчення практичного застосування сучасного мультиплатформенного програмного забезпечення для різноманітних задач у сфері видавництва та поліграфії з урахуванням авіаційної складової.

Відмінність програми від інших – професійно-практична орієнтованість програми на підготовку фахівців із видавничо-поліграфічного виробництва та електронних мультимедійних видань, здатних використовувати сучасні технології мультимедіа у галузі видавництва і поліграфії та в авіаційно-космічній галузі.

Освітньо-професійна програма передбачає проектну діяльність здобувачів вищої освіти упродовж навчання через реалізацію курсових проєктів, результати яких можуть бути запатентовані та упроваджені у виробництво.

Освітньо-професійна програма передбачає можливість участі в програмах міжнародної академічної мобільності за участю НАУ та ЗВО-партнерів, що взаємодіють між собою на договірних засадах».

9. Пункт 4.1 «Придатність до працевлаштування» викласти в редакції: «Випускники отримують можливість працевлаштування на підприємствах (організаціях, установах) різних форм власності в області видавництва, поліграфії, мультимедіа на посадах визначених чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) в межах відповідної спеціальності».

10. Пункт 4.2. «Подальше навчання» викласти в редакції : «Можливість продовження навчання за програмами другого циклу вищої освіти (НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA - другий цикл, EQF LLL – 7 рівень). Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих».

11. Пункт 5.1 «Викладання та навчання (методи, методики, технології, інструменти та обладнання)» викласти в редакції:

«Методи, засоби та технології:

Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання ситуативних задач на семінарах, практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти.

Практико-орієнтоване навчання через різні види практик на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності. Виконання практичних та лабораторних робіт в умовах виробництва.

Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, лабораторних робіт, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.

Інформаційні технології навчання: робота здобувачів вищої освіти у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт, застосування пошукової методики здобуття нових знань, організації проектної роботи, проведення комп'ютеризованого тестового контролю якості знань.

Інструменти та обладнання:

Матеріали, апаратно-програмні комплекси, устаткування контролю, проектування та моделювання технологічних процесів і всіх видів виробів видавництва та поліграфії; засоби технологічного, інформаційного, інструментального, метрологічного, діагностичного, організаційного забезпечення виробництва, інтерактивний лазерний комплекс для тренування стрільби зі стрілецької зброї».

12. Пункт 5.2. «Оцінювання» викласти в редакції : «Усні, письмові, творчі, тестові та комбіновані екзамени, диференційовані заліки, лабораторні звіти, звіти із практичних робіт та практик, реферати, захист курсових робіт та проєктів, презентації, поточний контроль, захист кваліфікаційної роботи».

13. Пункт 8.1. «Кадрове забезпечення» викласти в редакції: «У освітньому процесі беруть участь доктори та кандидати наук, професори та доценти, старші викладачі й асистенти за спеціальністю 186 «Видавництво та поліграфія» та за іншими спеціальностями, які забезпечують підготовку бакалаврів з ОП «Технології електронних мультимедійних видань». Ураховуються вимоги п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (Постанова КМУ від 30.12.2015 р. № 1187)».

14. Пункт 8.2. «Матеріально-технічне забезпечення» викласти в редакції: «Матеріально-технічна база кафедри комп'ютерних мультимедійних технологій дозволяє забезпечити підготовку фахівців на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти за ОПП:

–забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатнє для виконання навчальних планів;

–усі комп'ютери кафедри під'єднані до локальної мережі університету з можливістю виходу в глобальну мережу Інтернет;

–для ведення документації та забезпечення навчально-методичними матеріалами освітнього процесу кафедра в достатній кількості забезпечена оргтехнікою (принтерами, МФУ, сканерами);

–навчальні лабораторії оснащені технічними засобами та спеціалізованим програмним забезпеченням, необхідними приладами та обладнанням.

Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам, гуртожитками забезпечені усі, хто цього потребує. Наявна соціальна інфраструктура включає спортивний комплекс, пункти харчування, центр творчості, медпункт і базу відпочинку»;

15. Пункт 8.3. «Інформаційне та навчально-методичне забезпечення» викласти в редакції:

«Забезпечення навчальною та навчально-методичною літературою, доступ до фахових періодичних видань професійного спрямування, упровадження електронного каталогу та можливість роботи з електронними підручниками здійснюється за рахунок фондів Науково-технічної бібліотеки НАУ.

Відповідне інформаційне та навчально-методичне забезпечення розташоване на освітніх платформах Google Classroom, Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment)»

16. Пункт 9.1. «Національна кредитна мобільність» викласти в редакції: «Національна кредитна мобільність здобувачів вищої освіти, наукових і науково-педагогічних працівників, у т.ч. навчання, стажування, проведення наукових досліджень, викладання та підвищення кваліфікації організовується на підставі партнерських угод про співпрацю між Національним авіаційним університетом та закладами вищої освіти в Україні.
<http://fmv.nau.edu.ua/стейкхолдери/>».

17. Пункт 9.2 «Міжнародна кредитна мобільність» викласти в редакції:

«На основі договорів про співробітництво між Національним авіаційним університетом та зарубіжними закладами вищої освіти: Договір 1. Політехнічний університет Томар, Португалія (угода № 36-2020 / UA-PT від 28.12.2020 року): освітня програма «DESIGN AND GRAPHIC ARTS TECHNOLOGY»; Договір 2. Метрополитен Університет Белград, Республіка Сербія (угода № 18-2021/UA-RS від 27.08.2021 р.): освітня програма «New Media Design». <http://fmv.nau.edu.ua/міжнародні-партнери/>».

18. Пункт 9. 3. «Навчання іноземних здобувачів вищої освіти» викласти в редакції: «Іноземці та особи без громадянства, які проживають в Україні на законних підставах, мають право на здобуття вищої освіти за освітньо-професійною програмою нарівні з громадянами України на підставі міжнародних договорів. Умовою зарахування іноземців на навчання для отримання певного освітнього ступеня є володіння ними мовою навчання на рівні, достатньому для засвоєння навчального матеріалу. Іноземці зараховуються на навчання за освітньо-професійною програмою до НАУ за результатами співбесіди».

19. У частині «Обов'язкові компоненти ОПП» пункту 2.1. «Перелік компонентів ОПП», та пункту 2.2. «Перелік освітніх компонентів ОПП для скороченого терміну навчання» опису ОПП, навчальних планах НБ-17-186/21, НБ-17-186/21-стн, РБ-17-186/22, РБ-17-186/22 :

ОК 23: Вилучити із блока обов'язкових компонент навчальну дисципліну «Інформаційна безпека друкованих видань та електронних ресурсів» і ввести «Економіка підприємств видавничо-поліграфічної галузі» (обсяг кредитів ЄКТС - 3,5/105год., форма підсумкового контролю залік, семестр в якому реалізується освітній компонент: 5с. – денна форма навчання - обсяг роботи студентів: лекції - 17 година, практичні заняття - 34 годин, самостійна робота - 54 годин, домашнє завдання, залік). 5, 6 семестр – заочна форма навчання - обсяг роботи студентів: 5 семестр лекції - 4 година, самостійна робота - 11 годин; 6 семестр практичні заняття - 8 годин, самостійна робота - 82 годин, контрольна робота (домашня), залік.

20. Розділ «3. Форма атестації здобувачів вищої освіти», викласти в редакції:

«Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми видавництва, поліграфії або електронних мультимедійних видань, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів інженерних наук.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати відповідно до вимог законодавства».

21. Додати до складу таблиці п. 2.1 «Перелік компонентів ОПП» 6-й стовпчик із зазначенням семестрів, в яких реалізуються освітні компоненти для заочної форми навчання, та викласти у новій редакції:

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Семестр (відповідно до форми навчання)	
				денна	заочна
1	2	3	4	5	6
Обов'язкові компоненти ОПП					
ОК1	Історія української державності та культури	3,0			1
			Екзамен	1	2
ОК2	Хімічні основи поліграфії	3,5			1
			Диференційо-ваний залік	1	2
ОК3	Фахова іноземна мова	4,5			1
			Диференційо-ваний залік	1	2
			Екзамен	2	3
ОК4	Вища математика	11,5			1
			Диференційо-ваний залік	1	2
			Екзамен	2	3
ОК5	Фізика	9,0			1
			Диференційо-ваний залік	1, 2	2, 3
ОК6	Вступ до спеціальності	3,5			1
			Екзамен	1	2
ОК7	Друкарські і електронні засоби інформації	3,5			1
			Диференційо-ваний залік	1	2
ОК8	Інформатика	9,0			1
			Екзамен	1	2
			Диференційо-ваний залік	2	3
ОК9	Фізичне виховання та самовдосконалення	3,0	Диференційо-ваний залік	2	3
ОК10	Ділова українська мова	3,0			2
			Екзамен	2	3
ОК11	Основи композиції та проектної графіки	3,5			2
			Диференційо-ваний залік	2	3
ОК12	Інформатика (видавничо-поліграфічні виробництва)	3,5			3
			Екзамен	3	4
ОК13	Курсова робота з Інформатика (видавничо-поліграфічні виробництва)	1,0	захист	3	4
ОК14	Інженерна і комп'ютерна графіка	5,0			3
			Екзамен	3	4
ОК15	Прикладна математика	4,0			3
			Екзамен	3	4

					3
OK16	Технології видавничо-поліграфічного виробництва	7,5	Диференційо-ваний залік	3	4
			Екзамен	4	5
OK17	Філософія	3,5			4
			Екзамен	4	5
OK18	Теорія кольору	3,5			4
			Екзамен	4	5
OK19	Курсова робота з Теорія кольору	1,0	захист	4	5
OK20	Основи комп'ютерної схемотехніки та електроніки	4,5			4
			Диференційо-ваний залік	4	5
OK21	Основи типографіки	3,5			4
			Диференційо-ваний залік	4	5
OK22	Видавничо-поліграфічні матеріали	3,5			5
			Екзамен	5	6
OK23	Економіка підприємств видавничо-поліграфічної галузі	3,5			5
			Диференційо-ваний залік	5	6
OK24	Основи технічної естетики і дизайну	3,5			5
			Екзамен	5	6
OK25	Комп'ютерні видавничі системи	3,5			5
			Екзамен	5	6
OK26	Додрукарське опрацювання інформації	7,0			5
			Диференційо-ваний залік	5	6
			Екзамен	6	7
OK27	Курсова робота з Додрукарське опрацювання інформації	1,0	захист	5	6
OK28	Технологія фотореєстраційних процесів	4,5			6
			Екзамен	6	7
OK29	Курсова робота з Технологія фотореєстраційних процесів	1,0	захист	6	7
OK30	Видавнича справа і технічне редагування	6,0			6
			Диференційо-ваний залік	6	7
			Екзамен	7	8
OK31	Курсова робота з Видавнича справа і технічне редагування	1,0	захист	7	8
OK32	Цифрова обробка аудіо- та відеоінформації	8,5			6
			Екзамен	6, 7	7, 8
OK33	Охорона праці	3,0			7
			Диференційо-ваний залік	7	8
OK34	Обладнання видавничо-поліграфічного виробництва	7,0			7
			Екзамен	7, 8	8, 9
OK35		7,0			7

	Технології електронних мультимедійних видань		Диференційо-ваний залік,	7	8
			Екзамен	8	9
ОК36	Курсовий проект з Технології електронних мультимедійних видань	1,5	захист	8	9
ОК37	Стандартизація та управління якістю	3,5			8
			Екзамен	8	9
ОК38	Фахово-ознайомлювальна практика	3,0	Диференційо-ваний залік	2	3
ОК39	Інформаційно-технологічна практика	3,0	Диференційо-ваний залік	4	5
ОК40	Технологічна практика	4,5	Диференційо-ваний залік	6	7
ОК41	Переддипломна практика	3,0	Диференційо-ваний залік	8	9
ОК42	Кваліфікаційна робота	7,5	Захист	8	9
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		180,0 кредитів ЄКТС			
Вибіркові компоненти ОПП*					
ВК 1	Дисципліна 1	4,0	Диф.залік		
ВК 2	Дисципліна 2	4,0	Диф.залік		
...	...				
ВК 15	Дисципліна 15	4,0	Диф.залік		
Загальний обсяг вибірових компонент		60 кредитів ЄКТС			
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		240 кредитів ЄКТС			

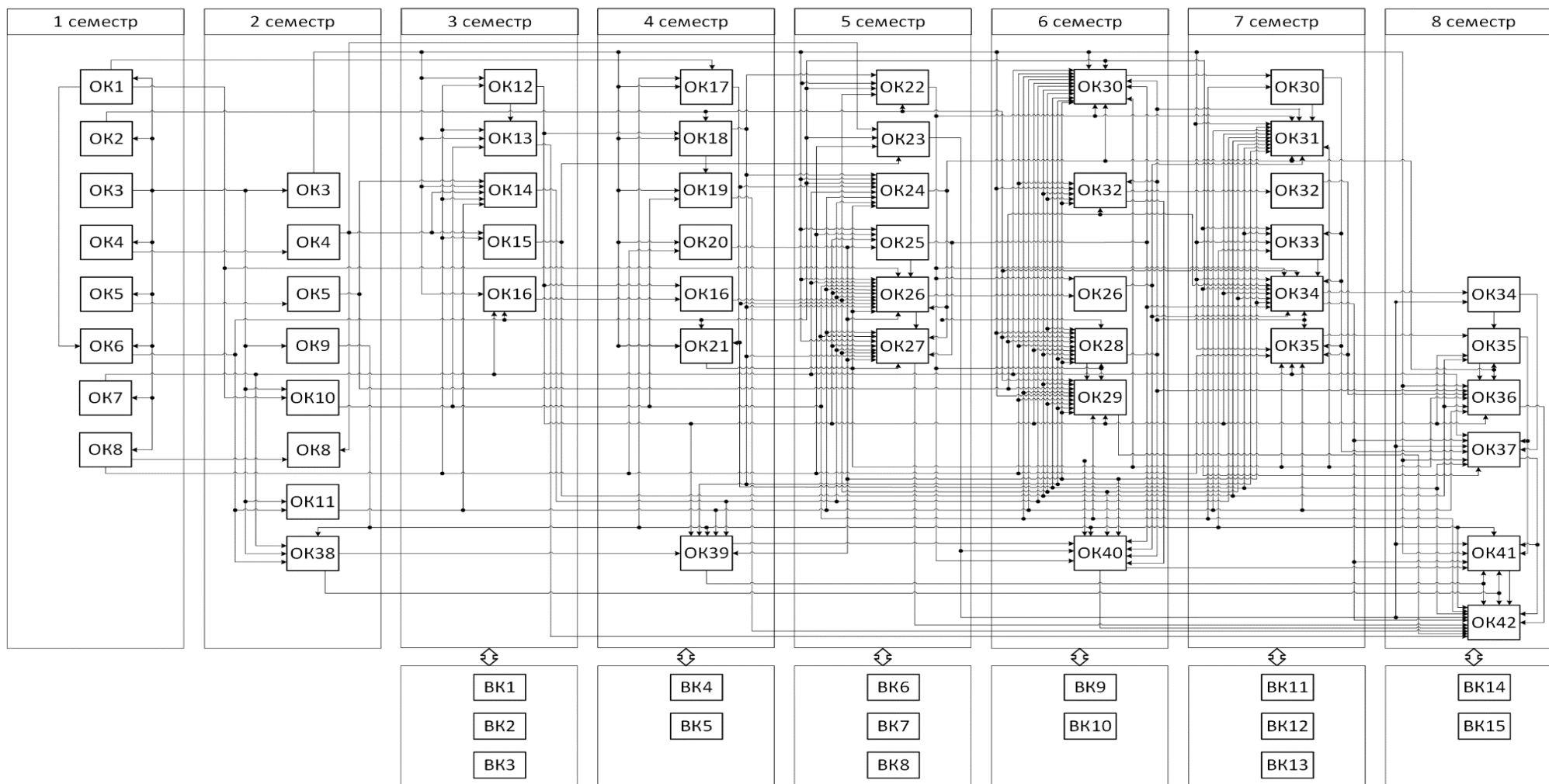
**Реалізація права здобувачів вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін та створення індивідуальної освітньої траєкторії регламентується Законом України «Про вищу освіту» та внутрішніми нормативними актами НАУ. Вибіркові компоненти обираються здобувачами вищої освіти із каталогів рекомендованих та альтернативних вибірових дисциплін.*

22. Додати до складу таблиці п. 2.1 «Перелік освітніх компонентів ОПП для скороченого терміну навчання» 6-й стовпчик із зазначенням семестрів, в яких реалізуються освітні компоненти для заочної форми навчання, та викласти у новій редакції:

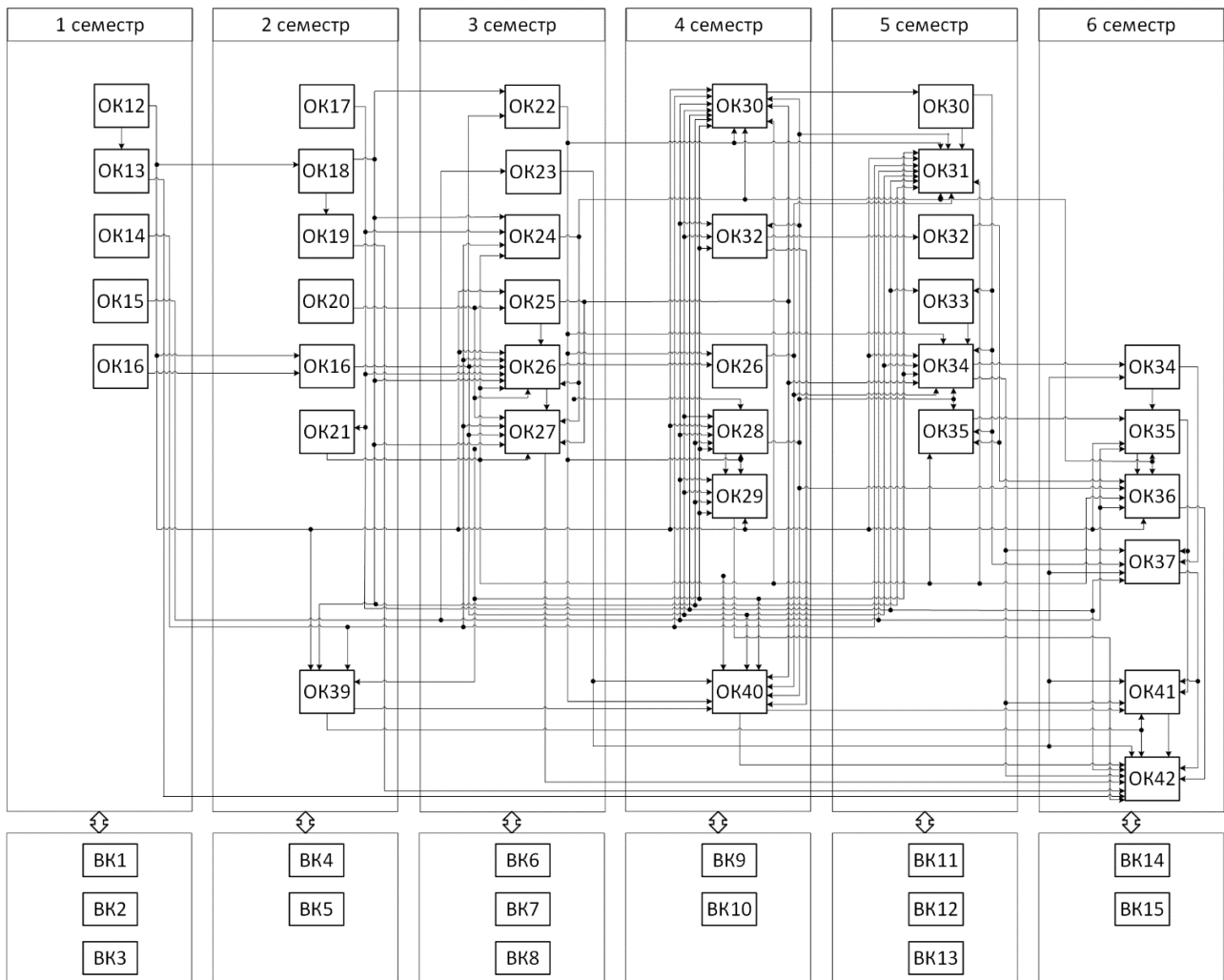
Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Семестр
Обов'язкові компоненти ОПП				
OK12	Інформатика (видавничо-поліграфічні виробництва)	3,5	Екзамен	1
OK13	Курсова робота з Інформатика (видавничо-поліграфічні виробництва)	1,0	захист	1
OK14	Інженерна і комп'ютерна графіка	5,0	Екзамен	1
OK15	Прикладна математика	4,0	Екзамен	1
OK16	Технології видавничо-поліграфічного виробництва	7,5	Диференційований залік	1
			Екзамен	2
OK17	Філософія	3,5	Екзамен	2
OK18	Теорія кольору	3,5	Екзамен	2
OK19	Курсова робота з Теорія кольору	1,0	захист	2
OK20	Основи комп'ютерної схемотехніки та електроніки	4,5	Диференційований залік	2
OK21	Основи типографіки	3,5	Диференційований залік	2
OK22	Видавничо-поліграфічні матеріали	3,5	Екзамен	3
OK23	Економіка підприємств видавничо-поліграфічної галузі	3,5	Диференційований залік	3
OK24	Основи технічної естетики і дизайну	3,5	Екзамен	3
OK25	Комп'ютерні видавничі системи	3,5	Екзамен	3
OK26	Додрукарське опрацювання інформації	7,0	Диференційований залік	3
			Екзамен	4
OK27	Курсова робота з Додрукарське опрацювання інформації	1,0	захист	3
OK28	Технологія фотореєстраційних процесів	4,5	Екзамен	4
OK29	Курсова робота з Технологія фотореєстраційних процесів	1,0	захист	4
OK30	Видавнича справа і технічне редагування	6,0	Диференційований залік,	4
			Екзамен	5
OK31	Курсова робота з Видавнича справа і технічне редагування	1,0	захист	5
OK32	Цифрова обробка аудіо- та відеоінформації	8,5	Екзамен	4, 5

OK33	Охорона праці	3,0	Диференційований залік	5
OK34	Обладнання видавничо-поліграфічного виробництва	7,0	Екзамен	5, 6
OK35	Технології електронних мультимедійних видань	7,0	Диференційований залік,	5
			Екзамен	6
OK36	Курсовий проєкт з Технології електронних мультимедійних видань	1.5	захист	6
OK37	Стандартизація та управління якістю	3,5	Екзамен	6
OK38	Фахово-ознайомлювальна практика	3,0	Диференційований залік	2
OK39	Інформаційно-технологічна практика	3,0	Диференційований залік	2
OK40	Технологічна практика	4,5	Диференційований залік	4
OK41	Переддипломна практика	3,0	Диференційований залік	6
OK42	Кваліфікаційна робота	7,5	Захист	6
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		120,0 кредитів ЄКТС		
Вибіркові компоненти ОПІ*				
ВК 1	Дисципліна 1	4,0	Диф.залік	
ВК 2	Дисципліна 2	4,0	Диф.залік	
...	...			
ВК 15	Дисципліна 15	4,0	Диф.залік	
Загальний обсяг вибірових компонент		60 кредитів ЄКТС		
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		180 кредитів ЄКТС		

23 .Пункт 2.3. «Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми» викласти в новій редакції :



23. Пункт 2.4 «Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми для скороченого терміну навчання» викласти в новій редакції:



25. Таблицю 5. «Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми» викласти в новій редакції:

Компонент и Програмні Результати навчання	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ОК 37	ОК 38	ОК 39	ОК 40	ОК 41	ОК 42	ВК 1*	ВК 2*	...	ВК 15*												
	ПРН 01		+		+	+									+	+						+		+							+	+									+	+	+	+	+													
ПРН 02	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+												
ПРН 03		+			+				+							+					+		+								+	+								+	+	+	+	+	+													
ПРН 04	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
ПРН 05	+		+				+	+		+		+	+					+				+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
ПРН 06	+		+							+			+							+			+							+	+							+		+	+	+	+	+	+	+	+	+										
ПРН 07						+	+					+	+						+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
ПРН 08						+	+																		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									
ПРН 09								+			+	+	+	+	+	+						+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									
ПРН 10						+	+															+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									
ПРН 11						+	+																	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+								
ПРН 12						+	+					+	+				+					+	+		+											+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							
ПРН 13		+				+	+										+			+	+		+									+	+							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							
ПРН 14						+						+												+		+							+	+							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							
ПРН 15																							+	+													+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							
ПРН16								+				+					+									+	+					+	+				+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
ПРН 17													+												+	+							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
ПРН 18													+			+				+										+			+	+							+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
ПРН 19						+	+					+	+		+														+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
ПРН 20												+	+				+			+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				

Завідувач кафедри
комп'ютерних мультимедійних технологій

Світлана ЛОБОДА