

Видавничо-поліграфічний інститут

**Кафедра технології поліграфічного виробництва,
Кафедра репрографії**

ПО 7

Дипломне проектування

Галузь знань	18 Виробництво та технології	Курс	4
Спеціальність	186 Видавництво та поліграфія	Семестр	8
Освітньо-професійна програма	Технології друкованих і електронних видань	ECTS	6
Статус	Обов'язковий освітній компонент	Годин	180
Форма навчання	Всі форми навчання		
Семестровий контроль	Захист кваліфікаційної роботи – дипломного проекту		

Розподіл годин

Аудиторні години			Самостійна робота	Семестровий контроль
Лекції	Практичні	Лабораторні		
–	–	–	180	Захист кваліфікаційної роботи – дипломного проекту

Поточна редакція — січень 2020 р.

Інформація про викладачів

	По кафедрі технології поліграфічного виробництва		По кафедрі репрографії	
ПІБ	Киричок Тетяна Юріївна	Роїк Тетяна Анатоліївна	Величко Олена Михайлівна	Скиба Василь Миколайович
Посада	професор	в.о. зав. кафедри	зав. кафедри	доцент
Вчене звання	професор	професор	професор	доцент
Науковий ступінь	д.т.н.	д.т.н.	д.т.н.	к.т.н.
e-mail	t_kyrychok@ukr.net	roik2011@gmail.com	reprografy15@gmail.com	vasyl.skyba@gmail.com
ПІБ	Бараускене Оксана Іванівна	Зигуля Світлана Миколаївна	Віцюк Юлія Юріївна	Зоренко Ярослав Володимирович
Посада	доцент	доцент	доцент	доцент
Вчене звання	доцент	—	доцент	доцент
Науковий ступінь	к.т.н.	к.т.н.	к.т.н.	к.т.н.

Дипломне проектування

e-mail	oksanalotototska@gmail.com	seregasm@ukr.net	iuvitsiuk@gmail.com	imprint2008@gmail.com
ПІБ	Зоренко Оксана Володимирівна	Клименко Тетяна Євгенівна	Золотухіна Катерина Ігорівна	Кушлик Богдан Ростиславович
Посада	доцент	доцент	доцент	доцент
Вчене звання	доцент	—	доцент	—
Науковий ступінь	к.т.н.	к.т.н.	к.т.н.	к.т.н.
e-mail	zoricoksana@i.ua	tetiana.klymenko@gmail.com	savchenkokatya@bigmir.net	bodo_kush@hotmail.com
ПІБ	Морозов Андрій Сергійович	Палюх Олександр Олександрович	Розум Тетяна Володимирівна	Хохлова Розалія Анатоліївна
Посада	доцент	доцент	доцент	доцент
Вчене звання	доцент	доцент	доцент	доцент
Науковий ступінь	к.т.н.	к.т.н.	к.т.н.	к.т.н.
e-mail	morozov.and@ukr.net	alekspalyuh@gmail.com	t.roz@ukr.net	r_stepanets@ukr.net
ПІБ	Талімонова Надія Леонідівна	Хмілярчук Ольга Іларіонівна		
Посада	доцент	доцент		
Вчене звання	—	доцент		
Науковий ступінь	к.т.н.	к.т.н.		
e-mail	malkoosh_kpi@ukr.net	oilar@ukr.net		
ПІБ	Олійник Володимир Григорович	Чепурна Катерина Олександрівна		
Посада	доцент	доцент		
Вчене звання	доцент	доцент		
Науковий ступінь	к.т.н.	к.т.н.		
e-mail	oleinik06@ukr.net	graund08@ukr.net		

Позначки та скорочення

ДП – дипломний проект

ЕК – екзаменаційна комісія

ЗК – загальні компетентності

ЗН – знання

НД – нормативний документ

УМ – уміння

ФК – фахові компетентності

Анотація навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни «Дипломне проектування» є виконання і захист дипломного проекту, який формує у студентів здатності:

— робити оптимальний вибір технологій, матеріалів, обладнання, апаратно-програмного забезпечення, методів і засобів контролю для проектування технологічного процесу виготовлення друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії;

— проектувати структуру, конструкцію та дизайн друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії, використовуючи сучасне програмне та апаратне забезпечення, з урахуванням вимог до результату, наявних ресурсів та обмежень;

Дипломне проектування

— ухвалювати ефективні техніко-економічні рішення стосовно реалізації конкретного проекту видавничо-поліграфічної діяльності в рамках видавничих, виробничих планів підприємства; розроблення нормативної та технічної документації виробничого процесу виготовлення продукції;

— пошуку нових розробок та досвіду експлуатації технологічних процесів, матеріалів, апаратно-програмних засобів і обладнання у виробництві видань і паковань.

Основне завдання дипломного проектування полягає:

— в узагальненні та систематизації знань студентів, одержаних ними під час вивчення дисциплін загального та професійного циклів;

— у поглибленні самостійної роботи з науково-технічною, нормативною та довідковою літературою, державними стандартами, що сприяє набуттю навичок складання пояснювальних записок до проекту, практичного засвоювання знань під час прийняття конкретних проектних рішень.

Місце навчальної дисципліни в програмі навчання

Отримані практичні навички та засвоєні теоретичні знання під час виконання дипломного проектування застосовуються під час захисту кваліфікаційної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 186 Видавництво та поліграфія — дипломного проекту та в подальшому під час практичної професійної діяльності на виробництві.

Необхідні та одержувані навички

Для виконання дипломного проекту необхідні знання таких програмних продуктів: Microsoft Word; Microsoft Excel; Microsoft Power Point; Adobe Photoshop; Adobe Illustrator; AutoCAD; T-Flex.

Програмні компетентності

Інтегральна компетентність	
Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності видавництва та поліграфії або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій і методів технічних, природничих, гуманітарних, соціальних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.	
Загальні компетентності (ЗК)	
ЗК 1	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК 2	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
ЗК 4	Здатність приймати обґрунтовані рішення.
ЗК 6	Здатність здійснення безпечної діяльності.
ЗК 7	Здатність працювати автономно.
ЗК 9	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
ЗК 10	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)	
ФК 1	Здатність приймати обґрунтовані рішення стосовно процесів, притаманних всім етапам виробництва друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.
ФК 3	Здатність застосовувати принципи оброблення, реєстрації, формування, відтворення, зберігання текстової, графічної, звукової та відеоінформації та особливостей її використання для виготовлення друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.
ФК 4	Здатність робити оптимальний вибір технологій, матеріалів, обладнання, апаратно-програмного забезпечення, методів і засобів контролю для проектування технологічного процесу виготовлення друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.
ФК 5	Здатність проектувати структуру, конструкцію та дизайн друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії, використовуючи сучасне програмне та апаратне забезпечення, з урахуванням вимог до результату, наявних ресурсів та обмежень.
ФК 7	Здатність ухвалювати ефективні техніко-економічні рішення стосовно реалізації конкретного проекту видавничо-поліграфічної діяльності в рамках видавничих, виробничих планів підприємства; розроблення нормативної та технічної документації виробничого процесу виготовлення продукції.
ФК 8	Здатність планувати й організовувати виробництво, експлуатацію, технічне обслуговування, розповсюдження продукції у видавництві та поліграфії з урахуванням особливостей вирішуваної проблеми.
ФК 10	Здатність застосовувати методи і засоби побудови зображення та його тривимірне моделювання.
ФК 12	Здатність до пошуку нових розробок та досвіду експлуатації технологічних процесів, матеріалів, апаратно-програмних засобів і обладнання у виробництві видань і паковань.
ФК 13	Здатність до аналізу і вибору раціональних технологічних процесів залежно від параметрів і характеристик видавничо-поліграфічної продукції.

Програмні результати навчання

ЗНАННЯ	
ЗН 1	Теорій та методів математики, фізики, хімії, інженерних наук, економіки.
ЗН 2	Методик пошуку, систематизації, узагальнень інформації з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач видавництва і поліграфії та її структурованого подання у формі пояснювальних записок проектів та робіт, рефератів, презентацій, звітів тощо.
ЗН 3	Методів раціонального використання сировинних, енергетичних та інших видів ресурсів.
ЗН 4	Методів і принципів широкого міждисциплінарного контексту освітніх компонент для організації діяльності автономно та в команді.
ЗН 6	Державної та іноземної мови для вільного спілкування з професійних питань усно і письмово.

Дипломне проектування

ЗН 7	Принципів технологій додрукарської підготовки, друкарських та післядрукарських процесів, теорії кольору, методів оброблення текстової та мультимедійної інформації та їх взаємозв'язку у виробничій системі репродукування.
ЗН 9	Технологій опрацювання текстової, графічної та мультимедійної інформації з використанням сучасних інформаційних технологій та спеціалізованого програмного забезпечення.
ЗН10	Методів і засобів оцінювання технічних характеристик друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.
ЗН11	Складу, структури, дизайну і апарату усіх видів виробів видавництва та поліграфії для розроблення концепції та конструкції видання; методик складання робочої документації для забезпечення процесу випуску видань.
ЗН12	Процедур (алгоритмів) розроблення та реалізації технологічного процесу та його забезпечення, обирати відповідні матеріали, системи контролю якості, апаратно-програмні комплекси, обладнання, персонал та інші ресурси.
ЗН13	Сучасних засобів і методів контролю для забезпечення: точності і стабільності технологічних процесів; належного технічного стану обладнання; якості матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції.
ЗН14	Методів проектування робочих місць виробничих підрозділів підприємств видавничо-поліграфічної галузі матеріалами, комплектуючими, засобами контролю, технологічним обладнанням з урахуванням правил охорони праці і безпеки життєдіяльності.
ЗН15	Методик оцінювання виробничих і невиробничих витрат для раціонального забезпечення виробництва продукції видавництва і поліграфії.
УМІННЯ	
УМ 1	Застосовувати теорії та методи математики, фізики, хімії, інженерних наук, економіки для розв'язання складних задач і практичних проблем видавництва і поліграфії.
УМ 2	Знаходити, оцінювати й використовувати інформацію з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач видавництва і поліграфії
УМ 3	Раціонально використовувати сировинні, енергетичні та інші види ресурсів.
УМ 4	Організовувати свою діяльність для роботи автономно та в команді.
УМ 6	Вільно спілкуватися з професійних питань державною та іноземною мовою усно і письмово.
УМ 7	Розуміти принципи і мати навички використання технологій додрукарської підготовки, друкарських та післядрукарських процесів, теорії кольору, методів оброблення текстової та мультимедійної інформації.
УМ 9	Опрацювати текстову, графічну та мультимедійну інформацію з використанням сучасних інформаційних технологій та спеціалізованого програмного забезпечення.
УМ10	Оцінювати технічні характеристики друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.
УМ11	Розробляти концепцію видання; склад, структуру, дизайн і апарат усіх видів виробів видавництва та поліграфії, робочу документацію для забезпечення процесу їх створення.

Дипломне проектування

УМ12	Розробляти, забезпечувати й реалізовувати технологічний процес, обґрунтовано обираючи матеріали, системи контролю якості, апаратно-програмні комплекси, обладнання, персонал та інші ресурси.
УМ13	Контролювати точність і стабільність технологічних процесів, технічний стан обладнання, якість матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції за допомогою сучасних засобів і методів контролю.
УМ14	Проектувати робочі місця виробничих підрозділів підприємств видавничо-поліграфічної галузі та організовувати їх експлуатацію з урахуванням правил охорони праці.
УМ15	Оцінювати виробничі і невиробничі витрати на забезпечення виробництва продукції видавництва і поліграфії

Перелік тем та графік виконання дипломного проекту

Дипломне проектування здійснюється за такими чотирма варіантами тематики:

1. Проектування технологічного процесу виготовлення друкованої продукції, а саме:

1) видання: книжкового, журнального, газетного;

2) друкованої продукції: аркушевої, сувенірної, рекламної, іміджевої, комплектів

тощо;

3) етикетково-пакувальної продукції, в тому числі із захисними елементами;

4) продукції, що реалізується 3Д-друком;

5) друкованої продукції з елементами доповненої реальності.

2. Проектування технологічного процесу виготовлення електронних продуктів, а саме:

1) електронного видання: мережного, локального, комбінованого;

2) мультимедійного продукту;

3) електронного додатку;

4) електронної факсимільної версії раритетного видання;

5) електронний продукт з 3Д-елементами та/або 3Д-анімацією;

6) комбінованого кросмедійного електронного видання.

3. Експериментальне дослідження технологічного процесу;

4. Аналітичний огляд (аналіз) сучасного стану розвитку конкретного технологічного процесу (комп'ютеризованих видавничих комплексів, обладнання, систем контролю, матеріалу).

Вибір одного із варіантів залежить від бажань студента.

За першим і другим варіантами студент обирає будь-яке друковане або електронне видання-зразок (взірець): газету, журнал, книгу (в обкладинці чи палітурці), плакат, листівку, етикетку, іншу, приміром рекламну чи сувенірну продукцію, електронні видання газет, журналів, електронні додатки до друкованих книг і журналів тощо, які відповідають його вподобанням або він вважає за потрібне покращити оформлення, змінити дизайн тощо.

Також студент може обрати інший взірець — видання власних віршів, оповідань, гуморесок, або відгукнутися на пропозиції, які надходять з громадських організацій щодо підготовки видань різноманітного призначення, приміром популяризації поведінки з відходами або використання ресурсів тощо. Або запропонувати варіанти захисту іміджевої та етикетково-пакувальної продукції на замовлення чи пропозиції фірм-постачальників ліків, газованих напоїв, цукерок тощо.

Загалом за першим і другим варіантами тематики дипломного проектування студент виконує технічний та якісний аналіз видання. Пропонує свій (новий) варіант технологічного процесу його відтворення. Доводить суспільну необхідність випуску такого видання. Запропонована технологія повинна сприяти підвищенню якості попереднього реального видання, яке було обране за взірець, і не повторювати попередню технологію, яка

ймовірніше за все, згідно визначеним якісним параметрам, була використана для його виробництва.

Третій варіант тематики передбачає проведення теоретичних та експериментальних досліджень повного або часткового технологічного процесу. Ініціаторами таких досліджень можуть виступати керівники дипломних проектів, які ведуть або беруть участь в науково-дослідних розробках кафедр технології поліграфічного виробництва та репрографії, також видавництва та підприємства галузі, зацікавлені у підвищенні продуктивності виробництва.

За третім варіантом можуть здійснюватися, приміром, порівняльний аналіз формних матеріалів і оптимізація технологічних режимів виготовлення друкарських форм; тиражний контроль якості відбитків на аркушевих машинах офсетного плоского друку; порівняльний аналіз програмних продуктів верстання, електронного спуску полос; оптимізація процесів растрування зображень; нормалізація процесів сканування; компонування аудіо- та відео інформації; сумісність захисних елементів тощо. Студенти, які обрали за погодженням з керівниками проекту експериментальні дослідження, виконують їх в навчальних лабораторіях Видавничо-поліграфічного інституту або безпосередньо на підприємствах за домовленістю з керівниками цих підприємств в межах годин, передбачених на самостійну роботу.

За четвертим варіантом студенти виконують аналітичний огляд вітчизняної та зарубіжної науково-технічної літератури, а також патентний пошук по одному з прогресивних напрямків розвитку технологічних процесів (видань, устаткування, матеріалів, метрології та стандартизації тощо), на підставі яких визначають тенденції і роблять самостійні прогнози щодо можливих шляхів розвитку процесу (видань, устаткування, матеріалу, методів контролю, програмного і апаратного забезпечення тощо). Цей варіант також може ініціюватися керівниками дипломних проектів, які ведуть або беруть участь в науково-дослідних розробках кафедр технології поліграфічного виробництва та репрографії. Також видавництвами чи підприємствами галузі, які зацікавлені у модернізації, переоснащенні або реконструкції виробництва, тож прогнози розвитку тут можуть бути вирішальними.

Дипломне проектування здійснюється за методичними рекомендаціями випускових кафедр і консультацій керівників дипломних проектів.

Графік виконання дипломного проекту, рейтингову систему оцінювання та графік консультації оголошується студентам на початку 8 семестру електронною поштою або іншими засобами комунікацій. Для обрання теми студенти вивчають методичні рекомендації кафедр технології поліграфічного виробництва та репрографії, обговорюють запропоновану тематику з викладачами, які звертають увагу на особливості тої чи іншої теми.

Згідно з Положенням про випускову атестацію (<https://kpi.ua/files/n7437.pdf>) та Тимчасовим положенням про організацію навчального процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського: 8.8. Випускна атестація студентів (<https://kpi.ua/files/regulations-8-8.pdf>) не пізніше одного місяця після початку 8-го семестру теми затверджуються на засіданні кафедр технології поліграфічного виробництва та репрографії, видаються завдання студентам керівниками ДП зі встановленим графіком виконання (табл. 1) з урахуванням процедур перевірки для запобігання плагіату та рецензування.

Таблиця 1 — Графік виконання ДП

Пор. №	Назва етапів виконання дипломного проекту	Строк виконання етапів проекту	Примітка
1.	Вступ	до 15.04.2020 р.	
2.	Розділ 1. Аналіз вихідних даних для проектування	до 15.04.2020 р.	

Дипломне проектування

3.	Розділ 2. Розроблення концепції електронного видання	до 25.04.2020 р.	
4.	Розділ 3. Проектування комплексного технологічного процесу	до 01.05.2020 р.	
5.	Розділ 4. Проектування КС та локальної мережі	до 15.05.2020 р.	
6.	Розділ 5. Детальне проектування часткового технологічного процесу	до 25.05.2020 р.	
7.	Висновки та список використаних джерел та оформлення пояснювальної записки і графічного матеріалу	до 27.05.2020 р.	
8.	Здійснення процедури перевірки на академічну доброчесність (у програмі Unichек)	до 01.06.2020 р.	
9.	Здавання проекту на кафедру для рецензування	до 07.06.2020 р.	

Система оцінювання дипломного проекту

Кваліфікаційною роботою першого (бакалаврського) рівня вищої освіти є написання та публічний захист дипломного проекту відповідно до вимог освітньо-професійної програми «Технології друкованих і електронних видань» в Екзаменаційній комісії, яка і оцінює ДП.

Рейтингова система оцінювання дипломних проектів на відповідність вимогам до кваліфікаційних робіт складається із балів оцінювання якості самого дипломного проекту та його публічного захисту. Причому, максимальна кількість балів може бути не більше 100 з розподілом: сам проект і пояснювальна записка оцінюється максимально у 70 балів, а його прилюдний захист максимально у 30 балів.

Якісна національна оцінка дипломного проекту має п'ять рівнів: «відмінно», «дуже добре», «добре», «задовільно», «достатньо» та «незадовільно». Критерії оцінювання та їх відповідність до рівнів університетської шкали оцінювання наведено у табл. 2, а характеристики критеріїв оцінювання наведено у табл. 3.

Таблиця 2 – Критерії оцінювання дипломних проектів бакалавра та їх відповідність до рівнів університетської оцінки

Бали	Університетська шкала
95–100	Відмінно
85–94	Дуже добре
75–84	Добре
65–74	Задовільно
60–64	Достатньо
менше 60	Незадовільно

Якщо сума балів самого дипломного проекту за критеріями 1–11 на день попереднього захисту (за 10 днів до визначеної дати захисту) становить менше 42 балів та/або має рівень оригінальності (за результатом перевірки у програмі Unichек) менше 70%, то такий дипломний проект не допускається до захисту.

Таблиця 3 – Характеристики і критерії оцінювання

Оцінка	Характеристика критеріїв оцінювання	Рівень*, бали
1. Практична спрямованість проекту		
відмінно	Проект виконано за заявкою підприємства і завдання (вихідні дані) затверджено замовником, є листи-замовлення та листи підтвердження виконання	8
добре	Проект виконано за заявкою підприємства. Технічне завдання на виконання теми додається. Дипломний проект виконано у рамках наукової тематики кафедри	7
задовільно	Проект виконано за інтересами навчального процесу кафедри. Дидактичні вимоги до роботи затверджені завідувачем кафедри.	6
достатньо	Проект носить суто навчальний характер	5
2. Якість технологічного обґрунтування основних рішень		
відмінно	Розглядається не менше трьох варіантів вирішення завдання. За обґрунтовано обраним критерієм здійснено вибір оптимального варіанту	9-10
добре	Вибір рішення здійснено на підставі якісного порівняння не менше ніж двох варіантів рішення задачі. Обґрунтовано вибір кращого варіанту за обраним критерієм	7-8
задовільно	Рішення обрано без достатнього обґрунтування	5-6
3. Сучасність і оригінальність прийнятих рішень		
відмінно	Рішення прийняті на підставі аналізу новітньої вітчизняної та зарубіжної науково-технічної літератури, патентної інформації і містять оригінальні, перспективні ідеї, узагальнення, наведено порівняльні діаграми, схеми, класифікації	8
добре	Рішення прийняті на підставі аналізу новітньої вітчизняної науково-технічної літератури, патентної інформації і відповідають сучасному рівню розвитку галузі та перспективних видів продукції	7
задовільно	Основні рішення прийняті без достатнього аналізу науково-технічної літератури, патентної інформації і відповідні рівню сучасного стану розвитку галузі	6
4. Правильність застосування методів аналізу і розрахунків, їх глибина та відповідність сучасному рівню		
відмінно	Методи аналізу і розрахунків розроблених технології, виробу, продукції, процесу, матеріалу, засобу контролю, системи оброблення текстово-ілюстраційної інформації тощо, вибрані обґрунтовано і відповідають сучасному рівню. Глибина аналізу та розрахунків забезпечує можливість створення зразка (технології, системи, засобу контролю тощо), що відповідатиме вихідним даним на дипломний проект	8
добре	Методи аналізу і відповідають сучасному рівню, а їх глибина підтверджує можливість створення зразка (технології, системи, засобу контролю тощо), що відповідатиме вихідним даним на дипломний проект	7
задовільно	Здійснені аналіз і розрахунки дозволили обґрунтувати основні вимоги до створення зразка (технології), що проектується, з урахуванням вихідних даних на дипломний проект	6

5. Рівень оригінальності прийнятих рішень (за перевіркою у програмі UNCHECK)		
відмінно	Рівень оригінальності тексту ДП 91–100 %	7
дуже добре	Рівень оригінальності тексту ДП 85–90 %	6
добре	Рівень оригінальності тексту ДП 80–84 %	5
задовільно	Рівень оригінальності тексту ДП 76-79 %	4
достатньо	Рівень оригінальності тексту ДП 70-75 %	3
незадовільно	Рівень оригінальності тексту ДП менше 70 %	0
6. Рівень експериментальної перевірки прийнятих рішень		
відмінно	Обґрунтовано вибрано конструкцію виробу, бездоганно створено його зразок (алгоритм технологічного процесу, послідовність і кількість операцій технологічного процесу, коректно визначені умови його ведення).	3
добре	У виборі конструкції виробу (плани діляниць, цехів) основні припущення зроблені вірно, але недостатньо обґрунтовані і не співставленні з технологічними вимогами.	2
задовільно	Конструкцію виробу (плани діляниць, цехів) не обґрунтовано. Деякі припущення є не коректними, або не обґрунтовані, проте проведено аналіз результатів і зроблено висновки.	1
7. Якість виконання розділу з проектування КС та локальної мережі		
відмінно	При проектуванні КВС та локальної мережі питання вирішено у вигляді конкретних технічних рішень	3
добре	Матеріали розділу мають інформаційний характер. Основні вимоги до КВС та ЛОМ частково реалізовані в основній частині проекту	2
задовільно	Розділ виконаний формально, його зміст слабо пов'язаний з основною частиною проекту	1
8. Якість виконання розділу з проектування часткового проекту		
відмінно	Виконано ґрунтовне проектування часткового технологічного процесу та розроблено креслення (плани робочих місць, діляниць, цехів) відповідно до вимог ЄСКД	3
добре	Матеріали розділу мають інформаційний характер, основні проектні рішення реалізовані в основній частині проекту	2
задовільно	Розділ виконаний формально, його зміст слабо пов'язаний з основною частиною проекту	1
9. Якість пояснювальної записки		
відмінно	Зміст пояснювальної записки повністю відповідає завданню. Матеріал викладений чітко, стисло, грамотною українською мовою. Оформлення повністю відповідає вимогам нормативних документів	8
добре	Зміст пояснювальної записки повністю відповідає завданню. Матеріал викладений чітко, стисло, але є стилістичні погрішності. Оформлення з незначними відхиленнями від вимог нормативних документів	6–7
задовільно	Зміст пояснювальної записки має деякі відхилення від завдання. Матеріал викладений нечітко, є граматичні і стилістичні помилки. Оформлення з незначними порушеннями вимог нормативних документів	5
10. Якість графічного матеріалу		
відмінно	Графічний матеріал повністю розкриває зміст проекту, виконаний з використанням засобів прикладної комп'ютерної графіки з	8

Дипломне проектування

	дотриманням вимог нормативних документів	
добре	Графічний матеріал повністю розкриває зміст проекту, але не структурований. Виконання на високому технічному рівні з дотриманням вимог нормативних документів	6–7
задовільно	Графічний матеріал не повністю розкриває зміст проекту, є незначні відхилення від вимог нормативних документів. Виконання на задовільному технічному рівні	5
11. Реалізація матеріалів дипломного проекту		
відмінно	Виконано одну з умов: — Отримано патент України на винахід, промисловий зразок, корисну модель або позитивне рішення; — Результати роботи впроваджені або прийняті до впровадження за відповідними актами; — Опубліковано декілька наукових статей або зроблено декілька доповідей на наукових конференціях (всеукраїнських, міжнародних), є тези доповіді, копії статей одержання призового місця на олімпіаді.	4
добре	Виконано одну з умов: — Подано заявку на патент України на винахід, промисловий зразок, корисну модель або на об'єкт промислової власності; — Представлено «ноу-хау» з пропозицією та опційним погодженням; — Опубліковано статтю у науковому журналі; — Зроблено доповідь на науковій конференції (всеукраїнській, міжнародній), є тези доповіді; — Результати роботи прийнято до використання у навчальному процесі (є акт комісії)	3
задовільно	Виконано одну з умов: — Оформлено свідоцтво про раціоналізаторську пропозицію; — Зроблено доповідь на міській (вузівській) науковій конференції, є тези доповіді; — Опубліковано статтю у вузівській науковій збірці — Отримано рекомендацію ЕК щодо впровадження або опублікування результатів	2
12. Доповідь і захист		
відмінно	Студент чітко і повно розкрив мету проекту, шляхи її досягнення, глибоко аргументує прийняті рішення. Відповіді на запитання демонструють уміння студента професійно відстоювати власну точку зору, а також і те, що він володіє професійними знаннями на сучасному рівні	30 – 28
добре	Студент чітко і повно розкрив мету проекту, шляхи її досягнення, глибоко аргументує прийняті рішення, але припускається неістотних помилок і неточностей. Студент може професійно відстоювати власну точку зору. Відповіді на запитання є вірними по суті, але не завжди достатньо повні і аргументовані	27 – 22
Задовільно	Доповідь про виконаний проект по суті є вірною, але побудована нелогічно, нечітко, має багато неточностей. Відповіді на запитання неповні, припущені істотні неточності в аргументуванні прийнятих рішень	21 – 18
<p>*Якщо рівень за відповідною характеристикою оцінювання не відповідає критерію «задовільно» («достатньо»), то виставляється нуль балів</p>		

Політика навчальної дисципліни

Порушення термінів виконання ДП та використання чужих робіт

ДП повинен виконуватися згідно з графіком виконання окремих розділів ДП. Результати перевірки на дотримання академічної доброчесності — критерій 5 табл. 3, згідно наказу № 1/180 від 21.05.2018 «Про запровадження системи запобігання та виявлення академічної доброчесності у КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/Pologen_pro_plagiat.pdf) аналізує керівник ДП, оцінюючи обсяги і характер збігів, робить висновок щодо оригінальності роботи і приймає рішення щодо допуску до захисту.

Згідно Тимчасового положення (<https://kpi.ua/state>): «Причинами не допуску кваліфікаційної роботи до захисту може бути: неподання кваліфікаційної роботи на кафедру у встановлений термін; невідповідність роботи встановленим вимогам; наявність навмисних текстових спотворень, передбачуваних спроб укриття запозичень або інших прояв академічного плагіату. Причини не прийняття кваліфікаційної роботи до захисту мають бути зазначені у висновку кафедри окремим пунктом.»

Академічна доброчесність

Політика та принципи академічної доброчесності визначені у розділі 3 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code> та визначені в наказі № 1/180 від 21.05.2018 «Про запровадження системи запобігання та виявлення академічної доброчесності у КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/Pologen_pro_plagiat.pdf)

Норми етичної поведінки

Норми етичної поведінки студентів і працівників визначені у розділі 2 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>.

Процедура оскарження результатів захисту дипломного проекту

Згідно Положення про екзаменаційну комісію (https://osvita.kpi.ua/files/downloads/Pol_pro%20ekzamen_komis.pdf): «Негативні рецензії або відгук керівника не є підставою для недопущення студента до захисту атестаційної роботи. Захист комплексної атестаційної роботи, як правило, планується і проводиться на одному засіданні ЕК, причому студенту, який захищається першим, доручається доповісти як про загальну частину роботи, так і про індивідуальну частину зі збільшенням (за необхідності) часу на доповідь. Усі студенти, які виконували комплексну атестаційну роботу, повинні бути повною мірою обізнані із загальною частиною роботи і готові до запитань членів комісії не тільки з індивідуальної, а й із загальної частини роботи.»

Студенти мають можливість підняти будь-яке питання, яке стосується процедури оцінювання ДП та очікувати, що воно буде розглянуто згідно із наперед визначеними процедурами, приміром голова ЕК згідно Положення про екзаменаційну комісію може розглядати звернення студентів з питань проведення захисту атестаційних робіт та приймати відповідні рішення.

Згідно Тимчасового положення про організацію навчального процесу (<https://kpi.ua/state>): «Студент, який не захистив кваліфікаційну роботу/не був допущеним до захисту або не склав випускний екзамен, чи не з'явився на захист кваліфікаційної роботи або на випускний екзамен без поважних причин, відраховується з університету як такий, що не пройшов випускної атестації.»

Дипломне проектування

Студентам, які були допущені директором інституту/деканом факультету до випускної атестації, але з поважних причин, підтверджених документально, не змогли пройти її своєчасно, за поданням директора інституту/декана факультету та згодою голови ЕК керівництвом університету може бути визначена дата проведення додаткового засідання з прийому випускного екзамену або захисту кваліфікаційної роботи. До цієї дати вони не можуть бути відраховані з університету.

Студентам, які не були допущені до випускної атестації, оскільки з поважних причин, підтверджених документально, не мали можливості підготуватися до неї, ректором за поданням директора інституту/декана факультету може бути продовжено строк навчання до наступної випускної атестації, але не більше ніж на один рік.

Якщо захист кваліфікаційної роботи визнається незадовільним, ЕК встановлює, чи може студент надати до повторного захисту ту ж кваліфікаційну роботу з відповідною доробкою, що визначає екзаменаційна комісія, або повинен розробити нову тему, яка пропонується випусковою кафедрою.

Повторний захист кваліфікаційної роботи та повторне складання випускних екзаменів дозволяється тільки під час наступної випускної атестації протягом трьох років після закінчення університету.»

Інклюзивне навчання

ДП може виконуватись більшістю студентів з особливими освітніми потребами, окрім студентів з серйозними вадами зору, які не дозволяють виконувати ДП за допомогою персональних комп'ютерів, ноутбуків та/або інших технічних засобів.

Рекомендована література

Базова навчальна література

1. Киричок, Т. Ю. Електронні видання [Текст]: довідник / Т. Ю. Киричок. – К.: НТУУ «КПІ», 2010. – 400 с.
2. Киричок, Т. Ю. Тиражування немережевих електронних видань [Текст]: навчальний посібник / Т. Ю. Киричок, О. В. Одайник. – К.: НТУУ «КПІ», 2013. – 144 с.
3. Гунько, С. М. Основи поліграфії. Додрукарські процеси [Текст]: навчальний посібник/ С. М. Гунько. – Львів: УАД, 2010. – 160 с.
4. Хохлова, Р. А. Оздоблення поліграфічної продукції лакуванням [Текст] : навчальний посібник / Р. А. Хохлова, О. М. Величко. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2014. – 184 с.
5. Маїк, Л. Я. Computer-to-plate: технології, матеріали, устаткування [Текст] : навчальний посібник / Л. Я. Маїк, Т. Г. Дудок. – Львів: УАД, 2011 – 128 с.
6. Маїк, В. З. Технологія брошурувально-палітурних процесів [Текст] : підручник / В. З. Маїк. – Львів: УАД, 2011 – 488 с.
7. Величко О. М., Зоренко Я. В., Скиба В. М. Відтворення тонового градієнта засобами репродукування: монографія. — К.: ВПЦ «Київський університет», 2011. — 240с.
8. Лебедев О. М., Ладик О. І. Цифрова техніка [Текст]: Навч. посіб. – К: ІВЦ «Видавництво «Політехніка», 2004. – 320 с.
9. Величко О. М. Видавничо-поліграфічна справа. Практикум з проектування і розрахунку технологічних і виробничих процесів [Текст]: навч. посіб. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2009. – 520 с.
10. Грундиг К.-Г. Проектирование промышленных предприятий. Принципы, методы, практика / Клаус-Герольд Грундиг; [Текст]: Пер. с нем. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 360 с.
11. Предко Л. С. Проектування та розрахунок додрукарських процесів [Текст]: Навч. посіб. — Львів: УАД, 2009. – 280 с.
12. Величко, О. М. Проектування технологічних процесів видавничо-поліграфічного виробництва [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів напряму підготовки 6.051501 «Видавничо-поліграфічна справа» / О. М. Величко, В. М. Скиба, А. В. Шангін ;

НТУУ «КПІ». – Електронні текстові дані (1 файл: 1,71 Мбайт). – Київ : НТУУ «КПІ», 2014. – 235 с. – Назва з екрана. — <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/8538>.

13. Коханівський, О. П. Мультимедійні технології відновлення друкованих видань в електронному виді [Електронний ресурс] : навчальний посібник / О. П. Коханівський ; НТУУ «КПІ». – Київ : НТУУ «КПІ», 2015. – 154 с. – Назва з екрана. — Ресурс доступу: <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/11398>.

14. Розум, Т. Зволоження в офсетному друці [Електронний ресурс] : навчальний посібник / Т. Розум, О. Зоренко, О. Мельников, О. Величко. – К: Політехніка, 2016. – 173 с. – Назва з екрана. – Режим доступу : <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/18159>.

15. Розум О. Ф. Таємниці друкарства. Минуле, сучасне, майбутнє / О. Ф. Розум, О. М. Величко, О. В. Мельников [Текст]: навч. посіб., вид. 2-е, переб. і доп. — Львів: УАД, 2012. — 278 с.

16. Дипломне проектування. Метод. рекомендації [Електронний ресурс] // навч. посіб. для студентів, які навчаються за спеціальністю 186 «Видавництво та поліграфія» // Уклад.: О. М. Величко, Т. В. Розум, В. М. Скиба та ін. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,0 Мбайт). – 64 с. — К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. — Назва з екрана. — <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/31667>.

17. Дипломне проектування. Метод. рекомендації до орган. викон. дипломних проектів першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти для студ. спец. 186 Видавництво та поліграфія / Уклад.: О. І. Хмілярчук, О. І. Лотоцька, С. М. Зигуля, К. О. Чепурна. – Затверджено на засіданні кафедри технології поліграфічного виробництва КПІ ім. Ігоря Сікорського, протокол № 8 від 22.01.2020 р. – 39 с.

Додаткова література

18. Методичні вказівки до виконання комп'ютерного практикуму з дисципліни «Проектування видавничо-поліграфічного виробництва. Модуль 1 — Проектування технологічних процесів» для студентів напряму 6.051501 «Видавничо-поліграфічна справа» спеціальностей «Технології друкованих видань», «Технології електронних мультимедійних видань», «Комп'ютерні технології та системи видавничо-поліграфічних виробництв», «Матеріали видавничо-поліграфічних виробництв», «Технології розробки, виготовлення і оформлення пакувань» [Електронний ресурс] / НТУУ «КПІ»; уклад. О. М. Величко, В. М. Скиба. – Електронні текстові дані (1 файл: 499 Кбайт). – Київ : НТУУ «КПІ», 2014. – 25 с. – Назва з екрана. — <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/7733>.

19. Проектування та розрахунки виробничих процесів [Електронний ресурс] : електронні таблиці для виробничих розрахунків для студентів спеціальностей «Технологія друкованих видань», «Технологія розробки, виготовлення та оформлення пакувань» / НТУУ «КПІ»; уклад. В. І. Кульбич. – Електронні текстові дані (1 файл: 752 Кбайт; 1 файл: 1,04 Мбайт). – Київ : НТУУ «КПІ», 2010. — Назва з екрана. — <http://library.ntu-kpi.kiev.ua:8080/handle/123456789/460>.

20. Розум, Т. В. Контроль якості технологічних процесів та устаткування флексографічного способу друку [Текст]: монографія / Т. В. Розум, А. К. Дорош. – К.: Політехніка, 2007. – 224 с.

21. Норми часу і виробітку на друкарські процеси та підготовчо-заклучні роботи на офсетних машинах. – Л.: УАД, 2004. – 44 с.

22. Галузеві норми часу і виробітку на процеси комп'ютерного складання і флексографічного друку. – Л.: УАД, 2002. – 36 с.