



# Проектування технологічних комплексів

## створення електронних видань

### Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

#### Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Галузь знань	18 Виробництво та технології
Спеціальність	186 Видавництво та поліграфія
Освітня програма	ТЕХНОЛОГІЇ ДРУКОВАНИХ І ЕЛЕКТРОННИХ ВИДАНЬ
Статус дисципліни	Нормативна
Форма навчання	зочна
Рік підготовки, семестр	1 курс магістрів, осінній семестр (1)
Обсяг дисципліни	3 кредити ЄКТС ( <i>лекції – 6 год., практичні роботи – 4 год., CPC – 80 год.</i> )
Семестровий контроль/ контрольні заходи	Залік
Розклад занять	Rozklad.kpi.ua
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: к.т.н., доцент, доцент кафедри ТПВ, Золотухіна Катерина Ігорівна, zolotuhina.ekaterina@kpi.edu.ua Практичні: к.т.н., доцент, доцент кафедри ТПВ, Золотухіна Катерина Ігорівна, zolotuhina.ekaterina@kpi.edu.ua
Розміщення курсу	На гугл диску викладача та у системі КАМПУС

#### Програма навчальної дисципліни

##### 1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Основне завдання викладення цієї дисципліни полягає у наданні студентам основних понять та принципів проектування програмно-технологічних комплексів, розроблення бізнес-плану зі створення підприємства, що спеціалізується на виготовленні електронних мультимедійних видань, виборі його програмно-технологічного оснащення, розрахунках необхідної кількості працівників для обслуговування розрахованих робочих станцій, пристрій, обладнання тощо, необхідних виробничих, адміністративних, складських/апаратних площ для розташування потужностей запроектованих згідно бізнес-плану підприємств. Створення візуалізації проєкту за запропонованим бізнес планом із використанням програмних засобів.

Дисципліна «Проектування технологічних комплексів створення електронних видань» систематизує, узагальнює та поглибує знання, набуті студентами під час вивчення дисциплін пов’язаних із теоретичними аспектами проектування технологічних та виробничих процесів видавничо-поліграфічного виробництва, інженерно-технічного забезпечення виробництва, що дозволить використовувати ці знання для самостійного творчого вирішення реальних конкретних завдань з раціональної побудови елементів програмно-технологічного комплексу та проектування видавничо-редакційних, мультимедійних комплексів в цілому. Вона готове студентів до виконання, магістерських дисертацій другого (магістерського) рівня вищої освіти ступеня «магістр».

**Метою навчальної дисципліни** є формування та закріплення у студентів наступних компетентностей:

— Здатність комплексно оцінювати вплив середовища функціонування технологічних і виробничих процесів для удосконалення параметрів продукції (СК 1);

— Здатність визначати головні функції і напрямки вдосконалення забезпечення виробництва розробляти заходи оперативного та перспективного управління, прогнозування і планування виробництва (СК 3);

— Здатність організовувати експлуатацію технічних та програмних засобів видавничого опрацювання інформації, матеріалів, аналізувати та оцінювати можливості адаптації технологічних комплексів для ефективного використання під час підготовки усіх видів продукції видавництва та поліграфії у конкретній виробничій системі (СК 4);

— Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері видавництва і поліграфії та з дотичних до неї міждисциплінарних напрямів з урахуванням технічних, економічних, соціальних, правових та екологічних аспектів (СК 8);

— Здатність розробляти економічно обґрунтовані плани розвитку підприємств поліграфічноїгалузі, технологічні процеси виготовлення друкованих та електронних видань (СК 11).

Студенти отримують здатності:

— складання бізнес-планів технологічних комплексів зі створення електронних мультимедійних видань, студій запису дикторського тексту, предметної, павільйонної відеозйомки тощо, програмно-технічних комплексів з опрацювання різних видів інформації, дизайн студій тощо.

— підготовки робочої конструкторської документації на створення проектів згідно діючих стандартів, норм, ДБН, ДСТУ тощо.

— до проектування та управління дільницями, студіями, цехами у межах сучасного видавничо-поліграфічного комплекса.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти після засвоєння навчальної дисципліни мають продемонструвати такі результати навчання:

знання:

— теоретичні і практичні аспекти проектування видавничо-редакційних комплексів;

— особливості застосування сучасних програмних та технічних засобів для розробки видавничо-поліграфічного комплекса;

— етапи та технології створення організаційної та виробничої структури виробництв;

— реалізації проектів програмно-технологічних комплексів із використанням сучасних САПР;

вміння:

— навчитися створювати бізнес-плани програмно-технологічних комплексів зі створення ЕВ;

— навчитися розраховувати, планувати, складати робочу конструкторську документацію на заплановані нові проекти чи реконструкції існуючих проектів;

— здійснювати вибір апаратного та програмного, технологічного забезпечення запроектованих підприємств із врахуванням сучасних досягнень технологій та техніки;

— здійснювати розрахунок виробничих, адміністративних, складських/апаратних площ підприємств, території благоустрою та озеленення, згідно діючих будівельних норм;

— вміти раціонально компонувати підрозділи підприємства з урахуванням складських, санітарно- побутових приміщень, адміністративного корпусу, складати об'ємно-планувальну схему підприємства, дотримуючись державних будівельних норм;

— створювати оптимальну організаційну та виробничу структури виробництв.

Силабус навчальної дисципліни «Проектування технологічних комплексів створення електронних видань» розроблений на основі принципу конструктивного вирівнювання (constructive alignment), що дозволяє передбачити необхідні навчальні завдання та активності, які потрібні студентам для досягнення очікуваних результатів навчання, а потім спроектувати навчальний досвід таким чином, щоб максимально збільшити можливості студентів досягти бажаних результатів.

Під час навчання та для взаємодії зі студентами використовуються сучасні інформаційно-комунікаційні та мережеві технології для вирішення навчальних завдань.

Отримані практичні навички та засвоєні теоретичні знання під час вивчення навчальної дисципліни «Проектування технологічних комплексів створення електронних видань» можна

використовувати в подальшому під час проходження практики та виконання атестаційної роботи (магістерської дисертації).

Вивчення дисципліни корисне для: розвитку та закріplення у студентів здатностей до проектування із врахуванням діючих стандартів та норм, просторового уявлення та мислення, яке має велике значення в оволодінні різними видами діяльності. Для зв'язного викладення своїх думок, правильності прийняття рішень під час створення проектів технологічних комплексів.

## Програмні компетентності

<b>Інтегральна компетентність</b>
Здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері видавництва та поліграфії.
<b>Фахові компетентності (ФК)</b>
— Здатність комплексно оцінювати вплив середовища функціонування технологічних і виробничих процесів для удосконалення параметрів продукції (СК 1);
— Здатність визначати головні функції і напрямки вдосконалення забезпечення виробництва розробляти заходи оперативного та перспективного управління, прогнозування і планування виробництва (СК 3);
— Здатність організовувати експлуатацію технічних та програмних засобів видавничого опрацювання інформації, матеріалів, аналізувати та оцінювати можливості адаптації технологічних комплексів для ефективного використання під час підготовки усіх видів продукції видавництва та поліграфії у конкретній виробничій системі (СК 4);
— Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері видавництва і поліграфії та з дотичних до неї міждисциплінарних напрямів з урахуванням технічних, економічних, соціальних, правових та екологічних аспектів (СК 8);
— Здатність розробляти економічно обґрунтовані плани розвитку підприємств поліграфічної галузі, технологічні процеси виготовлення друкованих та електронних видань (СК 11).

## Програмні результати навчання

В результаті вивчення навчальної дисципліни «Проектування технологічних комплексів створення електронних видань» студенти одержують знання та уміння:

<b>Програмні результати навчання</b>
Розробляти та виконувати проекти видавничо-поліграфічного виробництв та систем їх інженерно-технічного забезпечення з врахуванням інженерних, правових, економічних, екологічних та соціальних аспектів, здійснювати їх інформаційне та методичне забезпечення. РН5
Здійснювати комп’ютерне проектування окремих складових технологічного процесу. РН7
Застосовувати сучасні експериментальні та математичні методи, інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення для досліджень і розробок у сфері видавництва та поліграфії. РН11

## 2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Знання проектування видавничо-поліграфічного виробництва, технологій видавництва та поліграфії, технологій електронних видань, технологій обробки інформації, управління якістю, метрологія, стандартизація та сертифікація у видавництві та поліграфії.

Перелік дисциплін які базуються на результатах навчання з даної дисципліни: практика, наукова робота за темою магістерської дисертації, робота над магістерською дисертацією.

### **3. Зміст навчальної дисципліни**

Перелік тем, контрольні заходи та терміни виконання основних завдань оголошуються студентам на першому занятті.

#### Лекційний матеріал:

Розділ 1. Основи проєктування виробничої, адміністративної, санітарно-побутової структури видавничих комплексів, що націлені на створення та реалізацію електронних видань та продуктів.

Тема 1.1. Вступ. Предмет і завдання дисципліни. Терміни, визначення, класифікація проектів видавничо-поліграфічних комплексів. Нормативні документи, що регламентують процес створення нових та реконструкції існуючих видавничо-поліграфічних комплексів, видавництв, студій, що займаються виготовленням електронних видань та мультимедійних продуктів.

Тема 1.2 Принципи та порядок створення базових проектів програмно-технологічних комплексів. Комплексне проєктування, проєктування підрозділів та дільниць опрацювання різних видів інформації для електронних видань.

Тема 1.3. Розрахунки та етапи створення проєкту програмно-технологічного комплексу електронних видань (ЕВ) та мультимедійних продуктів (МП).

Розділ 2. Складання бізнес-планів, створення проектів підприємств галузі.

Тема 2.1. Збір вихідних даних та інженерна підготовка для виконання проектних робіт. Техніко-економічні обґрунтування будівництва і реконструкції підприємств індустрії. Загальні принципи проєктування підприємств зі створення електронних видань (ЕВ) та мультимедійних продуктів (МП).

Тема 2.2. Розробка проектно-кошторисної документації. Проєктування виробничого комплексу. Розрахунок і проєктування технологічних зон.

Тема 2.3. Проєктування генплану і об'ємно-планувальних рішень підприємства, загальні рішення. Техніко-економічні обґрунтування будівництва і реконструкції підприємств індустрії.

Розділ 3. Програмно-технологічне наповнення підприємств зі створення електронних видань (ЕВ). Розрахунки проектів, візуалізація новостворених підприємств або реконструйованих та переорієтованих на створення ЕВ.

Тема 3.1. Вибір програмного та технологічного наповнення комплексів зі створення ЕВ, студій запису дикторського тексту, студій предметної, павільйонної зйомки, дизайн-студій, комплексів зі створення та підтримки, тестування веб-сторінок тощо.

Тема 3.2. Розрахунок та візуалізація проектів на базі сучасних програмних засобів.

#### Комп'ютерний практикум:

1. Складання бізнес-плану програмно-технологічного комплексу з виготовлення електронних мультимедійних видань.

2. Розрахунок параметрів проєкту програмно-технологічного комплексу з візуалізацією на базі сучасних спеціалізованих САПР.

3. Планувальні рішення приміщень у відповідності з їх функціональним призначенням. Внутрішнє компонування підрозділів ПТ комплексу з візуалізацією на базі сучасних САПР.

4. Розробка об'ємно-планувальної схеми підприємства.

5. Розробка генерального плану підприємства.

6. Розрахунок параметрів віртуальної студії запису та опрацювання аудіо-, відеоінформації ПТК.

### **4. Навчальні матеріали та ресурси**

#### **Базова література**

1. Проєктування технологічних комплексів створення електронних видань: Лабораторний практикум [Електронний ресурс] // навч. посіб. для студентів спеціальності 186 «Видавництво та

поліграфія» // Укладач: К. І. Золотухіна – Електронні текстові дані (1 файл: 9 Мбайт). – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. – 79 с. – Затверджене Методичною Радою КПІ ім. Ігоря Сікорського, протокол №5 від 23.02.2023.

2. Мультимедійне видавництво : навчальний посібник для студентів спеціальності "Технології електронних мультимедійних видань" / О. І. Пушкар, О. С. Завгородня. – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 204 с. (Укр. мов.). ISBN 978-966-676-619-2.

3. Сучасні технології електронних мултимедійних видань: монографія / Під ред. О. І. Пушкаря. — Харків: ВД «ІНЖЕК», 2011. — 296 с.

4. Мультимедійні видання : навчальний посібник / Пушкар О. І., Климнюк В. Є., Браткевич В. В. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2012. – 144 с. (Укр. мов.)

5. Величко О. М. Видавничо-поліграфічна справа. Практикум з проектування і розрахунку технологічних і виробничих процесів / Олена Величко [Текст]: навч. посіб.— К.: ВПЦ „Київський університет”, 2009. — 520 с.

6. Правила охорони праці для підприємств та організацій поліграфічної промисловості – від 26 грудня 2007 р. за N 1395/14662 -- <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1395-07/page>

7. Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин ДСанПІН 3.3.2.007-98 -- <http://zakon3.rada.gov.ua/rada/show/v0007282-98>

8. ДСТУ Б А.2.4-7:2009 Правила виконання архітектурно-будівельних креслень.

9. ГОСТ 2.109-73 ЕСКД. Основные требования к чертежам (ЕСКД. Основні вимоги до креслень).

### ***Додаткова література***

1. Створення інтерактивних медіа : навчальний посібник для сту-дентів спеціальності 8.05150102 "Технології електронних мультиме-дійних видань" / О. С. Євсеєв. – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 136 с. (Укр. мов.). ISBN 978-966-676-608-6.

2. ДСТУ Б А.2.4-2:2009. СПДБ. Умовні познаки і графічні зображення елементів генеральних планів та споруд транспорту.

3. ДБН Б.2.2-5:2011 . Благоустрій територій.

4. ДБН А.2.2-3-2012 Склад та зміст проектної документації на будівництво.

5. ДБН Б.1.1-15:2012 Склад та зміст генерального плану населеного пункту.

### ***Інформаційні ресурси***

1. Науково-технічна бібліотека ім. Г.І. Денисенка КПІ ім. Ігоря Сікорського <http://www.library.kpi.ua>

2. Електронний архів наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського <http://www.elab.kpi.ua>

3. Правила охорони праці для підприємств та організацій поліграфічної промисловості – від 26 грудня 2007 р. за N 1395/14662 -- <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1395-07/page>

4. Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин ДСанПІН 3.3.2.007-98 -- <http://zakon3.rada.gov.ua/rada/show/v0007282-98>

5. Інформаційні ресурси з ДБН

### **Навчальний контент**

#### **5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)**

Перелік тем, контрольні заходи та терміни виконання основних завдань оголошуються студентам на першому занятті.

№ з/п	Тема	Основні завдання	
		Контрольний захід	Термін виконання
<b>Семестровий модуль</b>			

Розділ 1. Основи проєктування виробничої, адміністративної, санітарно-побутової структури видавничих комплексів, що націлені на створення та реалізацію електронних видань та продуктів.			
1.	Тема 1.1. Вступ. Предмет і завдання дисципліни. Терміни, визначення, класифікація проектів видавничо-поліграфічних комплексів. Нормативні документи, що регламентують процес створення нових та реконструкції існуючих видавничо-поліграфічних комплексів, видавництв, студій, що займаються виготовленням електронних видань та мультимедійних продуктів.		1-2 тиждень
2	Тема 1.2. Принципи та порядок створення базових проектів програмно-технологічних комплексів. Комплексне проєктування, проєктування підрозділів та дільниць опрацювання різних видів інформації для електронних видань.	КП1	3 тиждень
3.	Тема 1.3. Розрахунки та етапи створення проекту програмно-технологічного комплексу електронних видань (ЕВ) та мультимедійних продуктів (МП).		4-5 тиждень
Розділ 2. Складання бізнес-планів, створення проектів підприємств галузі.			
4.	Тема 2.1. Збір вихідних даних та інженерна підготовка для виконання проектних робіт. Техніко-економічні обґрунтування будівництва і реконструкції підприємств індустрії. Загальні принципи проєктування підприємств зі створення електронних видань (ЕВ) та мультимедійних продуктів (МП).	КП2	6-7 тиждень
5.	Тема 2.2. Розробка проектно-кошторисної документації. Проєктування виробничого комплексу. Розрахунок і проєктування технологічних зон.	КП3	8-9 тиждень
6.	Тема 2.3. Проєктування генплану і об'ємно-планувальних рішень підприємства, загальні рішення. Техніко-економічні обґрунтування будівництва і реконструкції підприємств індустрії.	КП4	10-13 тиждень
Розділ 3. Програмно-технологічне наповнення підприємств зі створення електронних видань (ЕВ). Розрахунки проектів, візуалізація новостворених підприємств або реконструйованих та переорієтованих на створення ЕВ.			
7.	Тема 3.1. Вибір програмного та технологічного наповнення комплексів зі створення ЕВ, студій запису дикторського тексту, студій предметної, павільйонної зйомки, дизайн-студій, комплексів зі створення та підтримки, тестування веб-сторінок тощо.	КП5	14-16 тиждень
8	Тема 3.2. Розрахунок та візуалізація проектів на базі сучасних програмних засобів.	КП6	17-18 тиждень

## 6. Самостійна робота студента

Види самостійної роботи (підготовка до аудиторних занять, аналіз лекційного матеріалу за презентаціями та літературою, підготовка до практичних занять, а саме вивчення теоретичного матеріалу із методичних вказівок).

Для ефективного засвоєння матеріалу студенти виконують такі види самостійної роботи: підготовка до аудиторних занять (з аналізом лекційного матеріалу); підготовка до комп’ютерного практикуму; підготовка до заліку. Всього 80 год СРС з них: 6 год – на підготовку до заліку; 42 год – підготовка до аудиторних занять; 32 – підготовка до комп’ютерного практикуму.

Студенти самостійно поглиблюють теоретичні знання за тематикою лекційного матеріалу, а також в рамках самостійної роботи доопрацьовують завдання комп'ютерного практикуму, що розпочаті на аудиторних заняттях.

## Політика та контроль

### **7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)**

#### **Відвідування занять**

Відвідування лекцій та комп'ютерного практикуму, а також відсутність на них, не оцінюється. Однак, студентам рекомендується відвідувати заняття, оскільки на них викладається теоретичний матеріал та розвиваються навички, необхідні для виконання комп'ютерного практикуму. Система оцінювання орієнтована на отримання балів за активність студента, а також виконання завдань, які здатні розвинути практичні уміння та навички.

#### **Правила поведінки на заняттях**

Студент має бути активним, надавати короткі відповіді на поставлені викладачем запитання в процесі обговорення лекційного матеріалу. На лекціях має місце відключення телефонів. При дистанційному навчанні використання засобів зв'язку для пошуку інформації на гугл-диску викладача є рекомендованим.

#### **Правила захисту робіт**

Комп'ютерний практикум має бути не лише виконаний, а й захищений, шляхом відповіді на поставлені викладачем запитання щодо етапів виконання робіт, теоретичного матеріалу тощо.

#### **Правила призначення заохочувальних та штрафних балів**

Заохочувальні бали		Штрафні бали	
Критерій	Ваговий бал	Критерій	Ваговий бал
Активна участь в ході усних опитувань на лекціях, на практичних роботах (за кожну роботу)	1 бал, але не більше 5 балів за семестр	Порушення строків виконання та захисту комп'ютерного практикуму (за кожну роботу)	-1 бал за кожен тиждень запізнення

#### **Політика дедлайнів та перескладань**

Порушення строків виконання та захисту комп'ютерного практикуму призводить до зменшення кількості балів, які студент може отримати за виконання та захист робіт. Всі комп'ютерні практикуми мають бути виконані та захищені до семестрового контролю. Усі перескладання здійснюються відповідно до регламенту затвердженого у КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Результат модульних контрольних робіт для студента(-ки), який не з'явився на контрольний захід, є нульовим. У разі відсутності у день написання МКР студента, що надав довідку про хворобу може, поза межами аудиторних годин, написати МКР. Повторне написання модульної контрольної роботи не допускається.

#### **Процедура оскарження результатів контрольних заходів**

Студенти мають можливість підняти будь-яке питання, яке стосується процедури контрольних заходів та очікувати, що воно буде розглянуто згідно із наперед визначеними процедурами.

Студенти мають право оскаржити результати контрольних заходів, але обов'язково аргументовано, пояснивши з яким критерієм не погоджуються відповідно до оціночного листа та/або зауважень.

#### **Академічна добросінечість**

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>.

### **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>.

### **Інклюзивне навчання**

Навчальна дисципліна «Проектування технологічних комплексів створення електронних видань» може викладатися для більшості студентів з особливими освітніми потребами, окрім студентів з серйозними вадами зору, які не дозволяють виконувати завдання за допомогою персональних комп’ютерів, ноутбуків та/або інших технічних засобів.

### **Навчання іноземною мовою**

Враховуючи специфіку навчальної дисципліни, деякі поняття та навчальний матеріал вивчаються на англійській мові (фрагментарно).

Враховуючи студентоцентрований підхід, за бажанням студентів, допускається вивчення матеріалу за допомогою англомовних онлайн-курсів за тематикою, яка відповідає тематиці конкретних занять.

### **Позааудиторні заняття**

Практичне заняття з оформлення списку використаних джерел може бути проведено у Науково-технічній бібліотеці ім. Г.І. Денисенка (за попередньою згодою).

## **8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (РСО)**

### **Календарний контроль**

Критерій		Перший календарний контроль	Другий календарний контроль
Термін календарного контролю		1-ша сесія	2-га сесія
Умови отримання позитивної оцінки	Поточний рейтинг	≥ 18 балів	≥ 26 балів
	Комп’ютерний практикум	КП №1	+(max 20)
		КП №2	+(max 10)
		КП №3	+(max 10)
		КП №4	+(max 10)
		КП №5	+(max 10)
	КП №6		+(max 10)
	Поточний контрольний захід	КР	+(max 15)

№ з/п	Контрольний захід оцінювання	%	Ваговий бал	Кількість	Разом
1.	Комп’ютерний практикум	70%	10-20	5	70
3.	Контрольна робота*	30%	15	2	30
	Разом				100

\* Контрольні роботи ґрунтуються на виконанні завдань теоретичного спрямування та складаються кожна із 30 запитань запитань відповідно до обраного варіанту. У разі, якщо студент

надав повну, обґрунтовану відповідь на кожне із запитань, він може отримати максимально 15 балів, якщо є неточності, неправильні відповіді, неповні відповіді, оцінка варіється в діапазоні 0...14 балів.

#### Семестровий контроль: залік

Результати комп'ютерного практикуму оголошуються кожному студенту окремо у присутності або в дистанційній формі та супроводжуються оціночними листами, в яких студенти можуть побачити свою оцінку за певними критеріями, а також позначення основних помилок та коментарі до них.

Результати модульної контрольної роботи вказуються на бланках для модульної контрольної роботи (завдання, які виконували студенти) з позначенням коректної або некоректної відповіді, а також з коментарями, зауваженнями тощо.

Студенти, які виконали всі умови допуску до заліку та мають рейтингову оцінку 60 і більше балів, отримують відповідну до набраного рейтингу оцінку без додаткових випробувань «автоматом».

Студент, який у семestrі отримав більше 60 балів, але бажає підвищити свій результат, може взяти участь у заліковій контрольній роботі. У цьому разі остаточний результат складається із балів, що отримані на заліковій контрольній роботі.

Також на останньому за розкладом занятті викладач проводить семестрову атестацію у вигляді залікової контрольної роботи зі студентами, які не змогли отримати за рейтингом позитивну оцінку, але були допущені до семестрової атестації. Для допуску до написання залікової контрольної роботи студент зобов'язаний здати всі роботи комп'ютерного практикуму та виконати МКР. Наявність виконаних робіт комп'ютерного практикуму та отримання позитивних оцінок з МКР є умовою допуску до залікової контрольної роботи.

Студенти, які набрали протягом семестру не менше ніж 45 балів та не більше 59 балів, зобов'язані складати залікову контрольну роботу. У цьому разі рейтингова оцінка складається з результатів залікової контрольної роботи.

Залікова контрольна робота оцінюється із 100 балів. Контрольне завдання цієї роботи складається з чотирьох запитань з переліку, що наданий у силабусі.

Кожне запитання оцінюється з 25 балів за такими критеріями:

- «відмінно» – повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації), надані відповідні обґрунтування та особистий погляд – 25–23 балів;
- «добре» – достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації), що виконана згідно з вимогами до рівня «уміння», або незначні неточності) – 22...20 балів;
- «задовільно» – неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації, що виконана згідно з вимогами до «стереотипного» рівня та деякі помилки) – 19...14 балів;
- «нездовільно» – нездовільна відповідь – 0 балів.

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

Кількість балів	Оцінка
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Нездовільно
Не виконані умови допуску	Не допущено

## 9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

### 9.1. Можливість зарахування

Визнання результатів неформальної/інформальної освіти регулюється «Положенням про визнання в КПІ ім. І. Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті», згідно з яким визнання результатів навчання проводиться до початку семестру. Згідно п. 2.3. Положення визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті дозволяється для освітніх компонентів, які входять до навчального плану, за яким навчається здобувач, з другого семестру. Відповідно, для цього освітнього компонента – не передбачено.

## **9.2. Перелік питань на залік:**

1. Особливості створення бізнес планів комплексу зі створення ЕВ.
2. Особливості розроблення промислового завдання комплексу зі створення ЕВ.
3. Підбір технологічного та програмно-технічного забезпечення комплексів залежно від їх спрямування.
4. Розрахунки необхідної кількості технічного забезпечення сучасних комплексів.
5. Організація та компонування підрозділів підприємства зі створення ЕВ.
6. Особливості акустичного проєктування відділів зі створення та опрацювання аудіо-, відеоінформації.
7. Перелічіть основні принципи проєктування підприємства.
8. Основні етапи проєктування будівель будь-якого типу.
9. Що включає в себе структурування процесів виробництва при створенні ЕВ та МП?
10. На підставі чого визначається висота виробничих приміщень?
11. Перелічіть актуальні завдання, що вирішуються при проєктуванні складів/апаратних кімнат.
12. Яка інформація має бути закладена у ескізному проекті на створення програмно технологічного комплексу з розроблення ЕВ.
13. Особливості компонування підрозділів конвергентних, мультимедійних редакцій, видавництв, студій зі створення ЕВ та МП.
14. Комплексне проєктування програмно-технологічних підприємств зі створення ЕВ. Наведіть типові приклади сіток колон для ВПК.
15. Об'ємно-планувальні рішення сучасних програмно-технологічних підприємств зі створення ЕВ.
16. Типові програмні наповнення підприємств залежно від розроблюваного виду ЕВ та МП.
17. Типові технологічні наповнення підприємств залежно від розроблюваного виду ЕВ та МП.
18. На підставі яких показників здійснюється розрахунок завантаження конвергентних, мультимедійних редакцій, видавництв, студій зі створення ЕВ та МП.
19. На чому ґрунтуються розрахунок кількості апаратно-технологічного забезпечення виробництва зі створення ЕВ та МП.
20. На чому ґрунтуються розрахунок площ конвергентних, мультимедійних редакцій, видавництв, студій зі створення ЕВ та МП. Особливості створення нових таких підприємств та реконструкції чи перепрофілювання ВПК.
21. Наведіть типи 3D візуалізації ВПК.
22. Наведіть види 3D візуалізації ВПК.
22. Особливості компонування підрозділів підприємства зі створення ЕВ.
23. Особливості розрахунку площ адміністративних, виробничих та санітарно-побутових приміщень, для видавництв, підприємств які створюють електронні, мультимедійні видання.
24. Типи візуалізації в дизайн-проекті з точки зору сприйняття об'єктів.
25. Розробка об'ємно-планувальної схеми підприємства.
26. Які виділяють вимоги до виробничих будівель?
27. Що входить до технічних вимог до виробничих будівель?
28. Що входить до технологічних вимог до виробничих будівель?
29. Що входить до економічних вимог до виробничих будівель?
30. Дайте визначення поняття «генеральний план».
31. Які елементи та об'єкти входять до складу промислових підприємств?
32. Дайте визначення поняття «ситуаційний план».
33. Які планувальні схеми застосовуються при створенні проектів забудови виробничої території
34. Які механізми застосовують в якості підйомно-транспортного обладнання (ПТО)? Які приміщення ВПК обладнуються ПТО?
35. Які види робіт виконують на об'єкті на основі генерального плана?
36. Топографічний план території забудови – це...
37. Ще є вихідним проектним документом для розробки генерального плану?
38. Наведіть основний принцип організації генерального плану ПТК.

39. Які зони виділяють на території промислового підприємства за функціонально-технологічною ознакою?

40. Комплект яких креслень входить до складу генерального пану.

41. За об'ємно-планувальними рішеннями каркасні промислові будівлі поділяють на...

42. Які види об'ємно-планувальних систем будівель виділяють за зовнішніми ознаками розташування і взаємозв'язку приміщень?

43. Які елементи відносяться до уніфікованих параметрів виробничих будівель ?

44. За якими планувальними схемами здійснюється забудова виробничої зони промислового підприємства?

45. Види благоустрою та озеленення промислової території.

46. На які елементи розділяють об'єм промислові будівлі для зручності уніфікації?

47. Дайте визначення поняття «Уніфікований типовий прогін».

48. Дайте визначення поняття «Уніфікована типова секція».

**Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):**

**Складено** доцент кафедри ТПВ ННВП, к.т.н., доцент Золотухіна Катерина Ігорівна

**Ухвалено** кафедрою ТПВ (протокол № 17 від 24.06.24 р.)

**Погоджено** Методичною комісією факультету (протокол № 5 від 24.06.2024 р.)