

Київська державна академія декоративно-прикладного мистецтва і дизайну  
імені Михайла Бойчука

Факультет Дизайну  
Кафедра Промислового дизайну та комп'ютерних технологій

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**ВК ПД 7 Матеріалознавство в дизайні**

**Загальна інформація про дисципліну**

Рівень (ступінь) вищої освіти	перший (бакалаврський)
Галузь знань	02 Культура і мистецтво
Спеціальність	022 Дизайн
Освітня програма	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ДИЗАЙН»
Статус дисципліни	вибіркова, цикл професійної та практичної підготовки
Курс / семестр	Курс - 2, семестр - 3,4
Кількість кредитів ЄКТС	Кількість кредитів за навчальним планом - 5
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 14 год.
	Семінарські – 0 год.
	Практичні – 56 год.
	Самостійна робота – 80 год.
Форма підсумкового контролю	Диференційний залік Екзамен
Викладач	Кашуба Валентин Петрович, доцент кафедри промислового дизайну та комп'ютерних технологій
Контактна інформація викладача	kashuba_v@kdidpamid.edu.ua
Ресурси комунікації з викладачем	Google Classroom <a href="https://classroom.google.com/u/1/c/NTUwNzM4NTU2NTIy">https://classroom.google.com/u/1/c/NTUwNzM4NTU2NTIy</a>
Дні занять	Згідно з діючим розкладом занять
Консультації	За домовленістю зі студентами

### Опис навчальної дисципліни

Анотація дисципліни	Дисципліна надає необхідну інформацію для розуміння значення матеріалів при розробці дизайн-проекту. Розглядаються класифікації, види та властивості матеріалів, які використовуються у виробництві об'єктів промислового дизайну. У системі підготовки дизайнера дисципліна надає розуміння впливу матеріалів та технологій на форму виробу, ролі раціонального вибору матеріалів при розробці дизайн-проекту.
Мета й завдання навчальної дисципліни	<p>Метою викладання дисципліни є формування у студентів передбачених освітньо-професійною програмою компетентностей.</p> <p>Основними завданнями вивчення дисципліни є отримання студентами теоретичних знань та практичних навичок</p> <p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знати класифікації, види та властивості матеріалів, які використовуються у виробництві об'єктів промислового дизайну;</li> <li>- розуміти значення матеріалів при розробці дизайн-проекту;</li> <li>- оцінювати основні технологічні та декоративно-естетичні властивості традиційних та інноваційних матеріалів при розробці дизайн-проекту;</li> <li>- знати вплив матеріалів та технологій на форму виробу;</li> <li>- вміти оцінювати екологічність матеріалів при розробці дизайн-проекту;</li> <li>- розуміти роль безпеки як основного чинника вибору матеріалів;</li> <li>- здійснювати раціональний вибір матеріалів при розробці дизайн-проекту;</li> <li>- знати тенденції використання матеріалів у виробництві об'єктів промислового дизайну.</li> </ul>
<b>Програмні компетентності та результати навчання</b>	
Інтегральні компетентності	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі промислового дизайну або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетенції	ЗК1. Знання та розуміння предметної області та

(ЗК)	розуміння професійної діяльності. ЗК 2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 12. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
Фахові (предметно-специфічні) компетенції спеціальності (СК)	ФК 2. Здатність здійснювати формоутворення, макетування і моделювання об'єктів дизайну. ФК 5. Здатність застосовувати знання історії українського і зарубіжного мистецтва та дизайну в художньо-проектній діяльності. ФК 8. Здатність здійснювати колористичне вирішення майбутнього дизайн-об'єкта. ФК 11. Здатність досягати успіху в професійній кар'єрі, розробляти та представляти візуальні презентації, портфоліо власних творів, володіти підприємницькими навичками для провадження дизайн-діяльності. ФК 12. Здатність дотримуватися стандартів проектування та технологій виготовлення об'єктів дизайну у професійній діяльності.

### Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		лекції	практичні	інд. роб.	сам. роб. <sup>1</sup>		лекції	практичні	інд. роб.	сам. роб.
1	2	3	4	6	7	8	9	10	12	13
<b>3 семестр</b>										
<b>Модуль 1</b>										
<b>Змістовий модуль 1. Загальний опис матеріалів для виробництва промислових виробів</b>										
Тема 1. Поняття і класифікації матеріалів	5	3			2					
Тема 2. Опис матеріалів відповідно до різних класифікацій	8	4			4					
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>13</b>	<b>7</b>			<b>6</b>					
<b>ІНДЗ</b>										

<sup>1</sup> Самостійна робота включає години: підготовки до аудиторних занять (лекцій, практичних); опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях; розрахункових (розрахунково-графічних) робіт; індивідуального науково-дослідного завдання; підготовки до контрольних заходів, їх складання студентами заочної форми навчання.

<b>Модуль 2</b>									
<b>Змістовий модуль 2. Конструктивні та оздоблювальні матеріали у виробництві різних видів промислових виробів</b>									
Тема 3. Конструктивні та оздоблювальні матеріали у меблевому виробництві	16		8		8				
Тема 4. Конструктивні та оздоблювальні матеріали у виробництві побутової техніки	16		8		8				
Тема 5. Конструктивні та оздоблювальні матеріали у виробництві освітлюваних електроприладів	15		7		8				
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>47</b>		<b>23</b>		<b>24</b>				
<b>Усього годин за семестр 3</b>	<b>60</b>	<b>7</b>	<b>23</b>		<b>30</b>				
<b>ІНДЗ</b>									
<b>Вид контролю: диференційний залік</b>									
<b>4 семестр</b>									
<b>Модуль 3</b>									
<b>Змістовий модуль 3. Властивості, безпечність та екологічність матеріалів</b>									
Тема 1. Класифікації і властивості матеріалів	5	2			3				
Тема 2. Вплив матеріалів та технологій на форму виробу	5	2			3				
Тема 3. Безпечність матеріалів	5	2			3				
Тема 4. Екологічність матеріалів	4	1			3				
<b>Разом за змістовим модулем 3</b>	<b>19</b>	<b>7</b>			<b>12</b>				
<b>ІНДЗ</b>									
<b>Модуль 4</b>									
<b>Змістовий модуль 4. Конструктивні та оздоблювальні матеріали в інтер'єрі житлового будинку</b>									
Тема 5. Матеріали для оздоблення стін і стелі у житловому будинку	12		5		7				
Тема 6. Підлогове покриття у житловому будинку	12		5		7				
Тема 7. Матеріали для виготовлення дверей і вікон у житловому будинку	7		3		4				
<b>Разом за змістовим модулем 4</b>	<b>31</b>		<b>13</b>		<b>18</b>				
<b>ІНДЗ</b>									
<b>Модуль 5</b>									
<b>Змістовий модуль 5. Конструктивні та оздоблювальні матеріали у виробництві</b>									

легкових автомобілів									
Тема 8. Матеріали в екстер'єрі легкових автомобілів	20		10		10				
Тема 9. Матеріали в інтер'єрі легкових автомобілів	20		10		10				
<b>Разом за змістовим модулем 5</b>	<b>40</b>		<b>20</b>		<b>20</b>				
<b>Усього годин за семестр 4</b>	<b>90</b>	<b>7</b>	<b>33</b>		<b>50</b>				
<b>ІНДЗ</b>									
<b>Вид контролю: екзамен</b>									

Загальний обсяг **150 год.**, в тому числі:

Лекційні – **14 год.**

Практичні – **56 год.**

Самостійна робота – **80 год.**

### Рекомендовані джерела інформації

#### Основні:

1. Від традиційних до нових матеріалів. Новітні матеріали і речовини ХХІ століття : навч. посіб. Ч. 5 / О.Т. Богорош, С.О. Воронов, В.М. Крамар, О.Г. Шайко-Шайковський. – Чернівці : ЧНУ, 2018. – 216 с.
2. Матеріалознавство (для архітекторів та дизайнерів): підручник / К. К. Пушкарьова, М. О. Кочевих, О. А. Гончар, О. П. Бондаренко; за ред. д. т. н. , проф. К. К.Пушкарьової. – К. : Ліра - К, 2012. – 592 с.
3. Сучасне матеріалознавство ХХІ сторіччя / В.о. НАН України. Від-ня фіз.-техн. проблем матеріалознавства; Відп. ред. І. К. Походня; Редкол. А. Г. Косторнов, В. І. Махненко, Б. О. Мовчан.– К. : Наукова думка, 1998.– 658 с.
4. Будівельне матеріалознавство: Підручник / Кривенко П.В., Пушкарьова К.К., Барановський В.Б. та ін.- К.: Видавництво Ліра-К, 2012.- 624с.
5. Технологія конструкційних матеріалів і матеріалознавство: словник-довідник / Василь Попович, Віталій Попович. — Львів: Світ, 2010. — 302, [1] с. — Бібліогр.: с. 303.
6. Технологія конструкційних матеріалів і матеріалознавство/ Попович В. В. : [підручник для студ. вищ. навч. закл.] / В. В. Попович, В. В. Попович. — Львів: Світ, 2006. — 624 с.
7. Копань В. С. Композиційні матеріали : навч. посіб. / Василь Копань. — К. : Пульсари, 2004. — 196 с.
8. Самойлович В. В. Вибір матеріалів для формування екологічно безпечного середовища життєдіяльності / Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн.збірник-К.,КНУБА,2014.-Вип.52.-С.356-362.

#### Інтернет ресурси:

1. [https://uk.wikipedia.org/wiki/Промисловий\\_дизайн](https://uk.wikipedia.org/wiki/Промисловий_дизайн)
2. [https://uk.wikipedia.org/wiki/Конструкційні\\_матеріали](https://uk.wikipedia.org/wiki/Конструкційні_матеріали)
3. <https://uk.wikipedia.org/wiki/Композити>

4. K.O. Sichkarenko, [Development of new substances and materials in the world and in 5. Ukraine](https://armgpublishing.com/journals/mmi/volume-6-issue-4/). <https://armgpublishing.com/journals/mmi/volume-6-issue-4/>

### Методи контролю та розподіл балів

#### 3 семестр: диференційний залік

Назви змістових модулів і тем	Дата проведення	Формат контролю	Макс. к-сть балів
<b>Змістовий модуль 1.</b> Загальний опис матеріалів для виробництва промислових виробів	Згідно з робочим навчальним планом	<i>Поточний модульний контроль: усне опитування</i>	30
<b>Змістовий модуль 2.</b> Конструктивні та оздоблювальні матеріали у виробництві різних видів промислових виробів		<i>Поточний модульний контроль: перевірка виконання самостійного завдання</i>	70
<b>Разом за 3 семестр</b>			<b>100</b>

#### 4 семестр: екзамен

Назви змістових модулів і тем	Дата проведення	Формат контролю	Макс. к-сть балів
<b>Змістовий модуль 3.</b> Властивості, безпечність та екологічність матеріалів	Згідно з робочим навчальним планом	<i>Поточний модульний контроль: усне опитування,</i>	20
<b>Змістовий модуль 4.</b> Конструктивні та оздоблювальні матеріали в інтер'єрі житлового будинку		<i>Поточний модульний контроль: перевірка виконання самостійного завдання</i>	40
<b>Змістовий модуль 5.</b> Конструктивні та оздоблювальні матеріали у виробництві легкових автомобілів		<i>Поточний модульний контроль: перевірка виконання самостійного завдання</i>	40
<b>Разом за 4 семестр</b>			<b>100</b>

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
74-81	<b>C</b>		

64-73	<b>D</b>	задовільно	
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### Технічне, програмне та інструментальне забезпечення

Необхідне обладнання, устаткування	
Необхідні засоби	Ноутбук, персональний комп'ютер, мобільний пристрій (телефон, планшет) з підключенням до Інтернет для: виконання завдань самостійної роботи.
Програмне забезпечення	Microsoft Office
Матеріали, інструменти	Блокнот для конспекту, ручка

### Політика вивчення навчальної дисципліни


Політику щодо академічної доброчесності	<p>Під час роботи над завданнями порушення академічної доброчесності є неприпустимим: при використанні Інтернет ресурсів та інших джерел інформації студент повинен вказати джерело, використане під час виконання завдання. Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 30%.</p> <p>У разі виявлення факту плагіату студент отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати завдання. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.</p>
Політика щодо відвідування занять	<p>Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в дистанційному (он-лайн) режимі за погодженням із викладачем, з презентуванням виконаних завдань під час консультації викладача. Недопустимі пропуски занять без поважних причин (причини пропуску мають бути підтверджені необхідними документами або попередженням викладача). Недопустимі</p>

	запізнення на заняття без поважної причини.
Політика щодо термінів виконання завдань і перескладання	Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлені терміни. Ліквідація заборгованості відбувається протягом 1 тижня після встановленого терміну. Завдання, які не виконані у встановлений термін, оцінюються викладачем в межах 50% звичайної оцінки.
Політика щодо правил поведінки на заняттях	Навчальна дисципліна передбачає роботу в колективі. Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики. Під час занять студент повинен обов'язково вимкнути звук мобільних телефонів. За необхідності він має право на дозвіл вийти з аудиторії (окрім заліку або екзамену). Вітається власна думка з теми заняття, яка базується на аргументованій відповіді та доказах, зібраних під час практичних або самостійних занять.
Політика щодо комунікації з викладачем	Поza заняттями офіційним каналом комунікації з викладачем є електронні листи (тільки у робочі дні до 18-00). Умови листування: 1) в темі листа обов'язково має бути зазначена назва дисципліни; 2) в полі тексту листа позначити ПІБ студента, який звертається (анонімні листи не розглядаються); 3) файли підписувати таким чином: прізвище_завдання. Розширення: текст — doc, docx, ілюстрації — jpeg, pdf. Консультування з викладачем в стінах академії відбуваються у визначені дні та години. У разі відрадження, хвороби тощо викладач має право перенести заняття на вільний день за попередньою узгодженістю з керівництвом та студентами.

Детальнішу інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни

<https://classroom.google.com/u/1/c/NTUwNzM4NTU2NTIy>

Розробник силабусу  
навчальної дисципліни

  
підпис

Валентин КАШУБА  
прізвище, ініціали

Гарант освітньої програми

  
підпис

Тетяна МАЛІК  
прізвище, ініціали

Завідувач кафедри

  
підпис

Юрій КОВАЛЬОВ  
прізвище, ініціали

Силабус затверджено  
на засіданні кафедри

Промислового дизайну та комп'ютерних  
технологій

від 31.08.23, протокол № 1