



ХУДОЖНЄ КОНСТРУЮВАННЯ ТА ПРЕЗЕНТАЦІЯ

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Другий (магістерський)</i>
Галузь знань	<i>Механічна інженерія</i>
Спеціальність	<i>Прикладна механіка</i>
Освітня програма	<i>ОНП, інструментальні системи інженерного дизайну</i>
Статус дисципліни	<i>Вибіркова</i>
Форма навчання	<i>Очна(денна)/дистанційна</i>
Рік підготовки, семестр	<i>1 курс, весняний семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>150</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>Екзамен</i>
Розклад занять	<i>За розкладом Департаменту навчальної роботи КПІ ім. Ігоря Сікорського http://rozklad.kpi.ua/</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	<i>Лектор: к.т.н., Парненко Валерія Сергіївна, art@artograph.com.ua Практичні: к.т.н., Парненко Валерія Сергіївна, art@artograph.com.ua +380505398376</i>
Розміщення курсу	<i>https://campus.kpi.ua</i>

Програма навчальної дисципліни

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

Метою кредитного модуля є вміння застосовувати історичні аспекти, методику і методологію промислового дизайну; прийоми і засоби художнього конструювання й інтегровані технології при комплексному, синтезованому дизайнерському та інженерному проектуванні промислових об'єктів, розвиток творчих здібностей та формування системи базових знань і навичок для підготовки, побудови, оформлення та ефективного виступу на наукових та ділових презентаціях.

Завдання кредитного модуля є:

знання:

- науково-мистецьких складових творчого процесу художнього конструювання окремих промислових виробів, комплексів і систем;
- принципів та закономірностей планування оформлення наукових та ділових презентацій об'єкта конструювання;

уміння:

- професійно вирішувати завдання синтезованого інженерного дизайну на основі методичних принципів художнього конструювання, методології дизайнерських наукових досліджень і психології творчого мислення;
- практично виконувати дизайнерську презентаційну проектну графіку, макети й пояснювальну записку;

- застосовувати отримані навички для підготовки та проведення наукових та ділових презентацій;
- формулювати тему, проблему, мету, завдання, гіпотези і результати наукового проекту, що готується до презентації, а також мету, завдання та очікувані результати самої презентації;
- розробляти макет слайдів наукової презентації та оформлювати текстову та графічну складові слайдів;
- ілюструвати таблиці з даними для представлення їх в наукових презентаціях;
- структурувати і трансформувати науковий текст для формату наукової доповіді;
- складати текст усної презентації;
- застосовувати вербальні, образні, емоційні, невербальні засоби публічних виступів при проведенні презентації;
- передбачити наслідки впливу на цільову аудиторію індивідуальних невербальних і вербальних моделей поведінки при усному виступі з доповіддю.
- аналізувати проведену презентацію з метою критичної оцінки своєї поведінки та аналізу зроблених помилок;

володіння:

- творчим і практичним виконанням комплексних, проектно-конструкторських робіт по синтезованому, дизайнерському й інженерному проектуванню промислових виробів, споруд, транспортних засобів.
- технологіями підготовки та проведення наукових та ділових презентацій;
- навичками оцінки ефективності презентації.

Студенти після засвоєння навчальної дисципліни мають отримати наступні загальні компетенції:

ЗК2. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології;

ЗК3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Та продемонструвати такі програмні результати навчання:

РН7. Зрозуміло і недвозначно презентувати результати досліджень та проектів, доносити власні висновки, аргументи та пояснення державною та іноземною мовами усно і письмово колегам, здобувачам освіти та представникам інших професійних груп різного рівня.

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

Міждисциплінарні зв'язки: навчальна дисципліна «художнє конструювання та презентація» базується на знаннях, отриманих в процесі вивчення дисциплін: «Основи дизайну та ергономіки», «Основи філософії», «Психологія конфлікту», «Підприємницьке право», «Соціокультурні засади інженерної та інноваційної діяльності», «Управління проектами в наукоємному машинобудуванні».

Основні положення дисципліни можуть бути використані в подальшому при вивченні дисциплін: «Педагогіка вищої школи», «Наукова робота за темою магістерської дисертації», «Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації» та інші курси, в яких передбачається виготовлення презентацій і їх публічний захист.

3. Зміст навчальної дисципліни

<i>Тем</i>	<i>Зміст</i>
	<i>Частина перша. Художнє конструювання</i>
<i>Вступ</i>	<i>Поняття «дизайн» історичне підґрунтя його сучасного розуміння</i>
<i>1</i>	<i>Різновиди сучасного дизайну</i>
<i>2</i>	<i>Методичні принципи дизайнерського проектування</i>

- 2.1 *Поняття про маркетинг*
- 2.2 *Життєвий цикл товару*
- 3 *Стилізація форми та дизайнерського проектування промислових виробів***
- 3.1 *Головні види стилізації*
- 3.2 *Позитивні моменти та недоліки стилізації*
- 4 *Дизайн окремих промислових виробів***
- 4.1 *Загальна характеристика*
- 4.2 *Споживчі властивості промислового виробу*
- 4.3 *Властивості промислового виробу, що зумовлюються виробництвом*
- 5 *Основи композиції. Поняття ритму, пропорцій, симетрії та асиметрії***
- 5.1 *Головні чинники, які впливають на форму виробів*
- 5.2 *Композиція та її основні засоби*
- 5.3 *Допоміжні чинники, що впливають на форму виробів*
- 6 *Ергономіка у дизайн проектуванні***
- 6.1 *Основні поняття ергономіки*
- 6.2 *Фактори, що визначають ергономічні вимоги*
- 6.3 *Антропометричні вимоги до виробів (обладнання)*
- 6.4 *Фактори навколишнього середовища*
- 6.5 *Ергономічна оцінка промислових виробів*
- 6.6 *Методи ергономічних досліджень*
- 6.7 *Рекомендації з ергономічного забезпечення проектування*
- 6.8 *Кольорове оформлення виробничого обладнання*
- 6.9 *Сигнальні кольори і знаки безпеки*
- Частина друга. Презентація об'єкта дизайну***
- 1 *Вступ. Презентації у сучасному середовищі***
- 1.1 *Презентації в наші дні*
- 1.1 *Логічне та образне мислення*
- 2 *Підготовка до презентації***
- 2.1 *Аналогове планування*
- 2.2 *Процес візуалізації загальної картини майбутньої презентації та фіксації ідей*
- 3 *Вибудовуємо розповідь***
- 3.1 *Як зробити ваші послання таким, що відрізняється від інших та запам'ятовується*
- 3.2 *Використання принципів викладу в презентаціях*
- 3.3 *Етапи побудови вдалої презентації*
- 4 *Дизайн презентацій: принципи та методи***
- 4.1 *Загальні принципи дизайну презентації*
- 4.2 *Основи типографіки*
- 4.3 *Загальні принципи оформлення текстових блоків*
- 4.4 *Накладання тексту на зображення, принципи та рекомендації*
- 5 *Відображення даних***
- 5.1 *Формулювання ідеї*
- 5.2 *Формулювання заголовка, що виражає головну думку діаграми*
- 5.3 *Визначення типу порівняння даних*

- 6 *Методика публічних виступів***
- 6.1 *Докомунікативний етап підготовки виступу*
- 6.2 *Комунікативний етап підготовки виступу*
- 6.3 *Відповіді на запитання аудиторії*
- 6.4 *Аналіз виступу*

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова

1. Галло, К. Презентація. Уроки убеждения от лидера Apple Стива Джобса / Кармин Галло; пер. с англ. Михаила Фербера. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2010. — 224 с.
2. Даниленко В.Я. Дизайн. Підручник. — Харків: ХДАДМ, 2003. — 320 с. — 664 іл. .
3. Дуарте Н. slide:ology. Искусство создания выдающихся презентаций. Манн, Иванов и Фербер, 2012 [Duarte N. slide:ology. The art and science of creating great presentation/O`Reilly Media, 2008].
4. Желязны Дж. Говори на языке диаграмм (пер. с англ.). Манн, Иванов и Фербер, 2011 [Zelazny G. Say it with charts: The executive`s guide to visual communication / McGraw-Hill, 2001].
5. Иванова Л.О, Сергеева О. Є. Котлик С.В. Основы промышленного дизайна. Навальний посібник. Одесса. Астро-принт, 2017. — 252 с.
6. Нартя, В. И., Суиндииков, Е. Т. Основы конструирования объектов дизайна : учебное пособие / Нартя В. И., Суиндииков Е. Т. — Москва ; Вологда : Инфра- Инженерия, 2019. — 264 с.
7. Парненко В.С. Конспект лекцій «Художнє конструювання та презентація виробу». 2021р.
8. Рунге В.Ф., Сеньковский В.В. Основы теории иметодики дизайна. Учебное пособие. — М.: МЗ Пресс, 2005. — 368 с.
9. Устин В.Б. Учебник дизайна. Композиция, методика, практика. — Москва. АСТ: Астрель, 2009 — 254 с.

Допоміжна

10. Боднар О.Я. Золотий переріз і неевклідова геометрія в науці та мистецтві. — Львів: Українські технології, 2005. — 198 с.
11. Гандапас Р. К выступлению готов! Презентационный конструктор: Манн, Иванов и Фербер, 2009.
12. Гандапас Р. 101 совет оратору. М.: OratoricaMedia, 2008.
13. Гандапас Р. Камасутра для оратора: десять глав о том, как получать и доставлять максимальное удовольствие, выступая публично. Москва: Олимп-Бизнес, 2005.
14. Даниленко В.Я. Дизайн України в освітньому контексті художньо-промислової культури: Монографія. — Х.: ХДАДМ: Колорит, 2005. — 244 с.
15. Джей Э., Джей Р. Эффективная презентация. Днепропетровск: Баланс-клуб, 2002.
16. Дизайн і ергономіка. Терміни та визначення. Державний стандарт України, 1999.— 32 с.
17. Волкотруб И. Т. Основы художественного конструирования. - К, Вища школа, 1988, - 191 с.
18. Дональд А. Норман. Дизайн привычных вещей / Дональд А. Норман. — М.: «Вильямс», 2006. — 384с.
19. Дональд А. Норман. Дизайн промышленных товаров. — Вильямс, 2009.
20. Иванов А. Презентации в образовании и науке. Подготовка презентаций для лекций и конференций. Версия. 2016.
21. Каптерев А. Мастерство презентации (пер. с англ.). Манн, Иванов и Фербер, 2012 [Kapterev A. Presentation secrets / Wiley, 2011].
22. Лазарев Д. Корпоративная презентация: Как продать идею за 10 слайдов. Москва, Альпина Паблишер, 2012.

23. Михайленко В.Є., Яковлев М.І. Основи композиції (геометричні аспекти художнього формотворення). К.: Каравела 2004. – 302 с.
24. Рейнольдс Г. Искусство презентаций. Москва – Санкт Петербург – Киев, Вильямс Пресс, 2013.
25. Рейнольдс Г. Обнаженный оратор. Дао презентации. Питер-СПб, 2012
26. Сомов Ю. С. Композиция в технике, —М, Машиностроение, 1972, -280 с.
27. Художественное проектирование. Проектирование и моделирование промышленных изделий. (под ред. Викова З. Н., Минервина Г.Б. и др.) - М, Высшая школа, 1986,- 239 с.
28. Трейси Бр. Убеждение. Уверенное выступление в любой ситуации.
29. Уэнрайт Г. Язык тела. М: Изд-во «ФАИР-ПРЕСС», 2002.
30. Шпара П. Е. Техническая эстетика и основы художественного конструирования - К., Вища школа, 1999,-200 с.
31. Pink Daniel. A Whole New Mind. Riverhead Books, 2006.
32. Reynolds G. Presentation Zen Design: Simple Design Principles and Techniques to Enhance Your Presentations. Peachpit Press, 2009.
33. Tufte E. The visual of quantitative information. Graphics Press, 2001.

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

№ Лекції	Назва теми лекції та перелік основних питань <i>(перелік дидактичних засобів, завдання на СРС з посиланням на літературу)</i>
Частина перша. Художнє конструювання	
1	Тема1. Різновиди сучасного дизайну
	Індустріальний або промисловий дизайн, графічний - газетно-журнальна графіка, архітектурний дизайн. Література: [2], [6], [7], [8]
	Тема2. Методичні принципи дизайну
	Поняття про маркетинг. Соціальні підвалини маркетингу. Поведінка покупців. Маркетингова інформація. Маркетинговий підхід до розробки та реалізації промислового виробу. Життєвий цикл товару СРС – Вивчення матеріалу тем 1 та 2. Виконання реферату на тему «Поняття «дизайн» історичне підґрунтя його сучасного розуміння». Література: [5], [7]
2	Тема 3. Стилiзація форми та дизайнерського проектування промислових виробів
	Головні види стилізації: декоративізм, кон'юнктурна стилізація, імітаційна стилізація, раціональна стилізація. Позитивні моменти та недоліки стилізації. СРС – Вивчення матеріалу тем 3. Література: [2], [7]
	Тема 4. Дизайн окремих промислових виробів
	Загальна характеристика. Споживчі властивості промислового виробу: користь, зручність, краса, ціна. Властивості промислового виробу, що зумовлюються виробництвом: конструкція, технологія. Література: [2], [5], [7], [14], [30]
	Тема 5. Основи композиції. Поняття ритму, пропорцій, симетрії та асиметрії
Головні чинники, які впливають на форму виробів: функціональний чинник, ергономічний чинник, естетичний чинник. Композиція та її основні засоби. Допоміжні чинники, що	

	<p>впливають на форму виробів: конструкційний чинник, технологічний чинник, чинник транспортування, зберігання, чинник руйнування.</p> <p>Література: [8], [9], [10], [17], [23], [26]</p>
3	<p>Тема 6. Ергономіка у дизайн проектуванні</p> <p>Основні поняття ергономіки. Мікроергономіка. Мідіергономіка. Макроергономіка. Фактори, що визначають ергономічні вимоги: соціально-психологічні чинники, антропометричні чинники, психологічні чинники, психофізіологічні чинники, фізіологічні фактори, гігієнічні чинники. Антропометричні вимоги до виробів (обладнання). Фактори навколишнього середовища. Ергономічна оцінка промислових виробів. Методи ергономічних досліджень. Рекомендації з ергономічного забезпечення проектування. Кольорове оформлення виробничого обладнання. Сигнальні кольори і знаки безпеки</p> <p>Література: [5], [8], [16], [18], [19]</p>
	<p>Частина друга. Презентація об'єкта художнього конструювання</p>
5	<p>Тема 1. Презентації у сучасному середовищі</p> <p>Знайомство з TED (<i>technology, entertainment, design; технології, розваги, дизайн</i>). Презентації в «концептуальну епоху». Логічне та образне мислення. Шість здібностей образного мислення: дизайн, розповідь, симфонія, емпатія, гра і сенс.</p> <p>СРС – Вивчення матеріалу теми: 1. Перегляд презентації Дена Пінка на TED «Загадки мотивації». Перегляд презентації до книги Гая Кавасаки «Мистецтво презентацій».</p> <p>Література:</p> <p>Тема 2. Підготовка до презентації</p> <p>Творчість та творча особистість. Як підходити до виконання творчих завдань. Для чого потрібно уміння працювати в умовах обмежень. Метод «ПечаКча». З чого почати підготовку до презентації. Аналогове планування. Процес візуалізації загальної картини майбутньої презентації та фіксації ідей. Перелік питань, на які перш за все потрібно відповісти для проведення успішної презентації. «Ліфт-тест».</p> <p>СРС – Вивчення матеріалу теми 2. Перегляд відеопрезентації Кена Робінсона «Як школи пригнічують творчість». Перегляд та аналіз презентацій в стилі «ПечаКча».</p> <p>Література:</p>
6	<p>Тема 3. Вибудовуємо розповідь</p> <p>Що робить ваші послання таким, що відрізняється від інших та запам'ятовується. Шість ключових принципів: простота, несподіванка, конкретність, довіра слухачів, емоційність і підкріплення розповідями з життя. Використання принципів викладу в презентаціях. Основні елементи, які необхідно включити в свою розповідь. Камішібай: японські уроки візуальної розповіді. Пошук підходящої інтонації. Етапи побудови вдалої презентації: мозковий штурм, групування і визначення суті, розкадрування без використання комп'ютера, ескізи слайдів, розкадрування на комп'ютері. Редагування і стриманість.</p> <p>СРС – Вивчення матеріалу теми 3. Перегляд відео «Made to Stick» Чипа та Дена Хеза (Chip and Dan Heath).</p> <p>Література:</p>
7,8	<p>Тема 4. Дизайн презентацій: принципи та методи</p> <p>Для чого потрібен хороший дизайн презентації. Загальні принципи дизайну. Відношення «сигнал-шум». Правила використання логотипу на слайдах. Ефект переваги зображення. Використання тексту в презентаціях. Основи типографіки. Поняття гарнітури і шрифту. Аналіз шрифтів. Системи класифікації шрифтів. Шрифти з зарубками та без, рублені</p>

	<p>шрифти. Настрій шрифту. Основні типографічні терміни. Загальні принципи оформлення текстових блоків. Рівносторонній трикутник ідеального абзацу. Колір шрифту. Вибір розміру шрифту в презентації. Комбінування шрифтів теорія і практика. Скільки гарнітур можна використовувати в презентації. Поєднання гарнітур. Конфлікт шрифтів. Практичні приклади поєднання гарнітур і основні помилки. Накладання тексту на зображення, принципи та рекомендації з поєднання. Використання цитат із зображеннями. Зображення з текстом двома мовами. Пустий простір. Правила використання зображень з обличчями. Рівновага. Сітка і правило третин. Контраст, повтор, вирівнювання, близькість. Принципи використання в презентаціях.</p> <p>СРС – Вивчення матеріалу тем: 5.3.</p> <p>Література:</p>
9	<p>Тема 5. Відображення даних</p> <p>Формулювання ідеї. Заголовок, що виражають головну думку діаграми. Визначення типу порівняння даних. П'ять основних типів порівняння: покомпонентне, позиційне, тимчасове, частотне, кореляційне. Висловлювання будь-якої ідеї, сформульованої на основі табличних даних одним із типів порівняння. Вибір типу діаграми. П'ять основних типів діаграм: кругова, лінійчата, точкова діаграми, гістограма або графік. Матриця відповідності різних типів діаграм різним типам порівняння даних.</p> <p>СРС – Вивчення матеріалу тем: 5.3.</p> <p>Література:</p> <p>Тема 6. Методика публічних виступів</p> <p>Докомунікативний етап підготовки виступу. Комунікативний етап підготовки виступу. Використання ефективного невербального спілкування. Рекомендації щодо комунікації з аудиторією. Структура відповіді на питання. Аналіз виступу.</p> <p>СРС – Вивчення матеріалу тем: 6.1; 6.2; 6.3; 6.4.</p> <p>Література:</p>

№ Практичного заняття	Назва теми практичних робіт
Частина перша. Художнє конструювання	
1	Виконання навчальних вправ із передачі кольором певного психологічного стану людини, природи, музичних і літературних творів.
2	Основні методи дизайнерської біоніки (біодизайну). Методи геометричного структурування природних форм. Дослідження.
3	Проведення естетичної оцінки технічного об'єкта
Частина друга. Презентація об'єкта художнього конструювання	
4	Презентація промислових виробів. Основи дизайну: принципи та методи, робота з текстом

6. Самостійна робота студента

№ з/п	Назви тем і питань, що виносяться на самостійне опрацювання та посилання на навчальну літературу	Кількість годин СРС
-------	--	---------------------

Частина перша. Художнє конструювання		
1	<p>До розділу 1. Основи композиції та проектної графіки.</p> <p>Теми: <i>Основні види і категорії композиції. Метр і ритм в композиції. Динаміка і статика. Симетрія і асиметрія. Масштабність і пропорції. Контраст і нюанс Тектоніка. Трансформація площини в об'ємну форму (формування).</i></p> <p>Питання: Завершення та оформлення практичного виконання пошукових вправ з організації картинної площини за допомогою точки, лінії, геометричних фігур та їх різноманітного поєднання. Пошукових композицій на симетрію і асиметрію та їх аналіз. Пошукових композицій з використанням ритмічних і метричних засобів виразності. Завершення та оформлення практичного виконання пошукових композицій із застосуванням класичної пропорційності та масштабності. Пошукових композицій за допомогою контрасту і нюансу форм. Завершення та оформлення практичного завдання з трансформації площини в об'ємну форму за допомогою прямих і кривих ліній та паперової пластики.</p>	6
2	<p>До розділу 2. Комбінаторика в художньому конструюванні</p> <p>Теми: <i>Пошук декоративного комбінаторного елемента на основі геометричних фігур і природних аналогів (біоформ). Виконання комбінаторних елементів із паперу, пластиліну та гіпсу.</i></p> <p>Питання: Завершення та оформлення лабораторної роботи з комбінаторних вправ в графіці та об'ємі для творчого застосування у промисловому дизайні.</p>	2
3	<p>До розділу 3. Кольорознавство і дизайн</p> <p>Теми: <i>Кольорознавство як наука. Прикладна психологія кольору. Колористика.</i></p> <p>Питання: Завершення та оформлення практичного завдання з навчальних вправ із передачі кольором певного психологічного стану людини, природи, музичних і літературних творів. Завершення та оформлення практичного завдання колористики у промисловому дизайні.</p>	4
4	<p>До розділу 4. Біонічні основи дизайнерського проектування</p> <p>Теми: <i>Загальні відомості про біоніку. Основні методи дизайнерської біоніки (біодизайну).</i></p> <p>Питання: Завершення та оформлення лабораторної роботи з дослідження графічної стилізації та інтерпретації природних форм рослинного і тваринного світу для пошуку творчого використання пластики та функціональності у проектуванні промислових об'єктів.</p>	4
5	<p>До розділу 5. Ергономіка – основа комфортної взаємодії людини і техніки в рамках єдиної системи «людина-машина»</p> <p>Теми: <i>Інженерна психологія – найважливіша частина ергономіки та природничо-наукова основа дизайну. Основні антропометричні характеристики людини.</i></p> <p>Питання: Завершення та оформлення практичного завдання зі стилізованих зарисовок основних параметрів антропометричних даних.</p>	4

6	<p>До розділу 6. Формування, ознайомлення і вивчення існуючої текстової та ілюстративної інформації про об'єкт проектування</p> <p>Теми: Вивчення теми проектування (технічного та дизайнерського завдання на об'єкт проектування) і клаузура. Вивчення технічних характеристик і вимог до об'єкта дизайнерського проектування.</p> <p>Питання: Завершення та оформлення лабораторної роботи з дизайнерського дослідження та аналізу художньо-конструкторських критеріїв обраного прототипу побутового приладу, ручного інструменту тощо.</p>	6
7	<p>До розділу 7. Стадії художнього конструювання (дизайнерського проектування)</p> <p>Теми: Етапи діяльності дизайнера (художника-конструктора). Форми діяльності дизайнера (художника-конструктора)</p> <p>Питання: Завершення та оформлення практичного завдання з клаузурного (інтуїтивного) ескізування реконструкції або модифікації обраного прототипу побутового приладу.</p>	4
Частина друга. Презентація		
8	<p>До розділу 2. Підготовка до презентації</p> <p>Теми: Аналогове планування.</p> <p>Питання: Шість основних положень при розробці презентацій з книги Д. Пінка. Основні принципи філософії презентації. Творча особистість. Як працювати в умовах обмежень часу. Метод «ПечаКча». «Простота», «чіткість» і «стислість» в підготовці презентації.</p>	4
9	<p>До розділу 3. Вибудовуємо розповідь.</p> <p>Теми: Як зробити ваші послання таким, що відрізняється від інших та запам'ятовується. Використання принципів викладу в презентаціях. Етапи побудови вдалої презентації.</p> <p>Питання: Принципи, що роблять послання такими, що запам'ятовуються. Основні елементи, які потрібно включити в свою розповідь. Камішібай: японські уроки візуальної розповіді. Пошук підходящої інтонації виступу.</p>	8
10	<p>До розділу 4. Дизайн презентацій: принципи та методи.</p> <p>Теми: Загальні принципи дизайну презентації. Основи типографіки. Загальні принципи оформлення текстових блоків. Комбінування шрифтів теорія і практика. Накладання тексту на зображення, принципи та рекомендації. Контраст, повтор, вирівнювання, близькість.</p> <p>Питання: Відношення «сигнал-шум». Використання логотипів на слайдах. Маркіровані списки. Використання зображень на слайдах та користь наочності. Класифікація шрифтів. Гарнітури та шрифти. Типографічні терміни Правила використання шрифтів в презентаціях. Оформлення абзаців.</p>	20
11	<p>До розділу 5. Відображення даних.</p> <p>Теми: Формулювання ідеї. Визначення типу порівняння даних. Вибір типу діаграми.</p> <p>Питання: Ілюстрація кількісних даних. Формулювання заголовку, що виражає основну думку представленої таблиці з даними. Визначення типу порівняння даних. Типи діаграм, які рекомендуються для ілюстрації різних типів порівняння даних.</p>	6

12	<p>До розділу 6. Методика публічних виступів.</p> <p>Теми: Докомунікативний етап підготовки виступу. Комунікативний етап підготовки виступу. Відповіді на запитання аудиторії. Аналіз виступу.</p> <p>Питання: Навички публічного виступу. Якості успішного лектора та помилки публічних виступів. Етапи та шаги підготовки виступу. «Кодування» та створення доповіді та її структура. Залучення уваги аудиторії. Використання ефективного невербального спілкування. Аналіз свого виступу.</p>	10
----	---	----

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Відвідування занять

- правила відвідування занять (як лекцій, так і практичних/лабораторних) регламентується: «Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» <https://osvita.kpi.ua/node/39>; «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського» <https://osvita.kpi.ua/node/121>;
- правила поведінки на заняттях (активність, підготовка коротких доповідей чи текстів, відключення телефонів, використання засобів зв'язку для пошуку інформації на гугл-диску викладача чи в інтернеті тощо) регламентується «Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» <https://osvita.kpi.ua/node/39>, ;
- правила захисту лабораторних робіт; кожен студент особисто здає лабораторні роботи;
- правила захисту індивідуальних завдань; кожен студент особисто здає індивідуальні роботи;
- в даному кредитному модулі наявні тільки заохочувальні бали, які студент може отримати на добровільній основі виконуючі певний перелік додаткових завдань пов'язаних з тематикою кредитного модуля;
- політика дедлайнів та перескладань, регламентується «Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» <https://osvita.kpi.ua/node/32>, «Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» <https://osvita.kpi.ua/node/37> ;
- політика щодо академічної доброчесності регламентується «Положення про систему запобігання академічного плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського» <https://osvita.kpi.ua/node/47>; положенням «Положення про вирішення конфліктних ситуацій в КПІ ім. Ігоря Сікорського» https://osvita.kpi.ua/2020_7-170;

Проміжна атестація студентів (далі – атестація) є календарним рубіжним контролем. Метою проведення атестації є підвищення якості навчання студентів та моніторинг виконання графіка освітнього процесу студентами.

Критерій		Перша атестація	Друга атестація
Термін атестації		Тиждень 8	Тиждень 14
Умови отримання атестації	Поточний рейтинг	≥ 10 балів	≥ 18 балів

8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Рейтинг студента з кредитного модуля розраховується зі 100 балів, з них 60 балів складає стартова шкала. Стартовий рейтинг (протягом семестру) складається з балів, що студент отримує за:

1. Виконання робіт на практичних заняттях (4 заняття);
2. Написання 2х модульних контрольних робіт

Критерії нарахування балів:

1. Виконання та захист практичних робіт (всього 36 балів, мінімум 21,6): За одне заняття: максимум – 9 балів; мінімум 5,4 бали;
2. Календарний контроль (2 модульні контрольні роботи): максимум – 12х2, мінімум 7,2х2 бали.
3. Відповідь на іспиті – 40 балів

Умовою першої атестації є отримання не менше 17,4 балів та виконання всіх практичних робіт (на час атестації) та написання 1 модульної контрольної роботи. Умовою другої атестації – отримання не менше 28,2 балів, виконання всіх практичних робіт (на час атестації).

Обов'язкові умови допуску до екзамену

1. Практичні роботи

№1		№2	№3	№4
„відмінно“: виконані всі вимоги до роботи	9	9	9	9
„добре“: є несуттєві помилки	8	8	8	8
„задовільно“: є недоліки щодо виконання вимог до роботи і певні помилки -	6	6	6	6
„незадовільно“: не відповідає вимогам до „задовільно“	0	0	0	0

Умови позитивної проміжної атестації.

Для отримання «зараховано» з першої проміжної атестації (8 тиждень) студент повинен мати не менше ніж 17,4 балів та виконання всіх практичних робіт (на час атестації) та написання 1 модульної контрольної роботи

Для отримання «зараховано» з другої проміжної атестації (14 тиждень) студент матиме на менше ніж 28,2 балів та виконання всіх практичних робіт (на час атестації).

Умови допуску до екзамену: зарахування всіх практичних робіт, написання 2 модульних робіт а також стартова складова не менше за 36 балів.

Розмір екзаменаційної шкали гекзам = 40 балів.

Екзамен є усним. Екзаменаційний білет містить чотири запитання. Кожне запитання оцінюються в 10 балів:

- „відмінно“ – повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації), 40-36 балів;
- „добре“ – достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації, або незначні неточності), 35-30 балів;
- „задовільно“ – неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації та деякі помилки), 29-24 балів;
- „незадовільно“ – незадовільна відповідь, 0 балів.

Сума стартових балів і балів за розрахункову роботу переводиться до екзаменаційної оцінки згідно з таблицею.

Бали: практичні заняття + екзаменаційний виступ з презентацією	Оцінка
100...95	Відмінно
94...85	Дуже добре
84...75	Добре
74...65	Задовільно
64...60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Є не зараховані лабораторні та практичні роботи або стартовий рейтинг менше 36 бал	Не допущено

У разі, якщо сума рейтингових балів менша ніж 36, але виконані умови допуску до семестрового контролю, студент виконує на останньому за розкладом занятті додаткове завдання.

За бажанням, студент має право виконати додаткове завдання з метою підвищення попередньої оцінки.

Результат додаткового завдання при пропущенні його студентом без поважної причини є нульовим. У разі відсутності у день виконання додаткового завдання студент, що надав довідку про хворобу, може, поза межами аудиторних годин виконати додаткове завдання.

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

- *перелік питань, які виносяться на семестровий контроль (додаток до силябусу);*
- *можливість зарахування сертифікатів проходження дистанційних чи онлайн курсів за відповідною тематикою;*

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

1. Наведіть кілька прикладів вдалого, на вашу думку, поєднання краси й користі у матеріальних предметах, що оточують нас.
2. Дизайн виник через розрив між виробниками і споживачами завдяки механізації виробництва та розподілу праці. Ваше ставлення до такої думки? Прокоментуйте її.
3. Наприкінці XVIII ст. почали відчуватися наслідки промислових революцій. Які оцінки вони викликали тоді у сучасників?
4. Розкажіть про спроби людей XIX ст. усвідомлювати естетичні проблеми техніки. Чому виникали ці спроби та що вони мали на меті?
5. Уявіть, що ви живите в середині XIX ст. і маєте у своїй власності майстерню, що виробляє стільці. Чи змогли б ви організувати в ній виробництво нового на той час за естетико-утилітарними якостями стільця? Як саме ви підійшли б до вирішення такого завдання?
6. Назвіть основні події з історичного досвіду Англії, які давали імпульси для розвитку дизайну як професії.
7. Завдяки пошукам нового стилю на зламі XIX – XX ст. у європейських країнах предметну творчість, виготовлення ужиткових речей було піднято до рівня великого мистецтва. Це вплинуло певним чином на формування дизайнерської професії. Прокоментуйте таке твердження.
8. Розкажіть про зміст діяльності німецьких Веркбунду і Баугаузу. В чому саме полягає вплив цих організацій на розвиток дизайнерської професії?
9. Поясніть, чому проблеми дизайну XX ст. значною мірою сягають своїм корінням в естетичне поле такої країни як Франція?
10. Що дали світові Сполучені Штати Америки у галузі формування дизайнерської професії? Назвіть основні моменти.
11. У чому полягали особливості сприйняття дизайнерської професії Україною?
12. Яке розуміння «гарного дизайну» існувало у перші повоєнні десятиліття?
13. Які зрушення відбулися у сфері дизайну в останні два-три десятиліття XX століття?
14. Поясніть, яку галузь художньо-проектної діяльності охоплює дизайн промислових виробів, графічний дизайн і дизайн середовища?
15. Ви збираєтесь зайти поснідати до кав'ярні. Пристосуйте до цієї ситуації поняття «товар», «угода», «ринок».
16. Прокоментуйте положення про існування окремих груп споживачів.
17. Уявіть, що ви виконуєте дизайнерську розробку ременя для штанів. Які риси ви надали б його формі, розраховуючи на купівельну активність повнолітніх молодих споживачів?
18. Розкажіть про шлях покупця до прийняття рішення про купівлю товару.
19. Ви отримали замовлення на дизайнерську розробку авторучки, яка вироблятиметься великим тиражем. У який спосіб ви збирали б маркетингову інформацію у цьому разі?
20. Фахівці ринку інколи зауважують: «Продаються не властивості товару, а вигоди від нього». Прокоментуйте таке твердження.
21. Розкажіть про те, які випробування за ринкових умов запропонували б ви для нової модифікації такого товару, як валіза?

22. Уявіть, що ви виконали дизайнерську розробку брелока для ключів. Розробку закінчено. Випуск першої партії розробленого товару здійснено. Треба виводити його на ринок. Коли, де та кому його краще запропонувати?
23. Реклама поділяється на ту, що інформує, ту, що переконує й ту, що нагадує. Прокоментуйте це твердження.
24. Поясніть основні моменти у зв'язку із прийняттям рішення про рекламне звернення на прикладі промислового виробу, проєкт якого ви розробляли раніше або розробляєте нині.
25. Розкажіть про основні етапи життєвого циклу товару. Що може зробити дизайнер на кожному з етапів для поліпшення продажу цього товару?
26. Дайте загальну характеристику стилізації як одному з видів дизайну.
27. Що являє собою кожен з таких видів стилізації як кон'юнктурна, імітаційна, раціональна, декоративізм? Наведіть приклади кожного з них на основі особистих спостережень.
28. До професійних засобів, що використовує дизайнер, серед іншого, належать: вміння системно мислити, конструювати, виконувати художньо-композиційну роботу, розуміння технологічних процесів у промисловості тощо. Які засоби найбільше використовуються дизайнером-стилістом? Аргументуйте свою відповідь.
29. Охарактеризуйте позитивні моменти та недоліки стилізації.
30. Дайте загальну характеристику дизайну окремих промислових виробів. Чим він відрізняється від стилізації?
31. Людина віком 20 років зайшла до магазину, щоб купити авторучку. Які властивості авторучки вона братиме до уваги, приймаючи рішення про купівлю? Назвіть їх і поясніть суть кожної.
32. Розкажіть про властивості промислового виробу, які обумовлюються виробництвом.
33. Назвіть основні чинники, що впливають на форму промислового виробу. Дайте короткий опис кожного.
34. Естетичний чинник формоутворення пов'язаний з композицією. Прокоментуйте це твердження. Дайте два приклади штучних матеріальних об'єктів – перший із вдалою композицією, другий – з невдалою. За рахунок чого у першому прикладі вона вдала, а в другому – невдала?
35. Назвіть засоби композиції, дайте короткий опис кожного.
36. Назвіть допоміжні чинники, що впливають на форму промислового виробу. Дайте короткий опис кожного.
37. Що таке ергономіка і в чому її сутність?
38. Назвіть основні розділи ергономіки. Охарактеризуйте кожен.
39. Перерахуйте ергономічні вимоги, що пред'являються до системи «людина - машина – середовище».
40. Перерахуйте фактори, що визначають ергономічні вимоги.
41. Що таке антропометрія?
42. Дайте визначення перцентилів.
43. Перерахуйте фактори навколишнього середовища, що впливають на життєдіяльність людини.
44. Які існують методи ергономічних досліджень? Опишіть кожний.
45. Що таке антропометрія, соматографія та яке значення їх у художньому конструюванні?
46. Які завдання вирішує колір у середовищних об'єктах?
47. Кольорове оформлення виробничого обладнання та його завдання.

48. Вимоги при розробці колірної сигналізації на виробництві. Які кольори для колірної сигналізації треба використовувати на виробництві? Приведіть приклади.
49. За якими критеріями здійснюється ергономічна оцінка виробів?
50. Дайте визначення дизайн-проектів. Які його структурні складові?
51. Назвіть основні етапи дизайн-проектів. Дайте розширений опис кожного етапу.
52. Перечисліть основні складові етапів дизайн-проектів. Дайте коротку характеристику кожному.
53. Дайте поняття «моделювання» в дизайні. Назвіть базові принципи моделювання у дизайн-процесі.
54. Що таке системний підхід у дизайні, його завдання та стадії? Дайте короткий опис кожної стадії.
55. Назвіть етапи художньо-конструкторської пропозиції. Дайте короткий опис кожного.
56. Назвіть етапи з яких складаються художньо-конструкторська пропозиція. Дайте короткий опис кожного.
57. Розкажіть про появу та розвиток біоніки, як науки.
58. Які етапи в дослідженнях з біоніки можна виокремити?
59. Розкажіть про розробку математичної або фізичної моделі принципів організації і функціонування вивчених процесів та особливостей організації і функціонування біологічного прототипу.
60. Біонічна архітектура та її перспективи.
61. Як використовується біоніка в техніці?
62. Дайте визначення поняттю біоморфологія.
63. Розкажіть про біодизайн. Назвіть предмет і об'єкт биодизайна.
64. Дайте опис стилям «Біоморфізм» та «Біоморфологія»
65. Що таке «камішібай»? Як можна застосовувати принципи камішібай у сучасних презентаціях?
66. Назвіть етапи підготовки до презентації, коротко опишіть кожний.
67. Як треба використовувати логотип на слайдах? Як треба використовувати марковані списки на слайдах?
68. Що таке ефект переваги зображень? Як його треба застосовувати в презентаціях?
69. Як використовувати зображення з обличчям на слайдах? А як що на слайді є ще текст?
70. Як треба використовувати принципи контрасту, повтору, вирівнювання та близькості в дизайні слайдів? опишіть використання кожного принципу стосовно елементів слайдів.
71. Дайте визначення типографіки.
72. У чому полягає різниця між шрифтом та гарнітурою? Які групи шрифтів розрізняють з точки зору конструкції?
73. опишіть шрифти з зарубками. Які бувають зарубки? Перечисліть основні категорії гарнітур, які відносяться до цієї групи.
74. опишіть шрифти без зарубок. Назвіть категорії шрифтів без зарубок (рублених шрифтів).
75. опишіть рукописні шрифти. Як вони класифікуються?
76. Які правила використовують для оформлення абзаців в презентаціях? Коротко прокоментуйте кожне.
77. Правила комбінування гарнітур і шрифтів. Прокоментуйте, як ви розумієте кожне.
78. Є таблиця з даними. Треба зробити акцент аудиторії на даних, які відображені у другому рядку. Сформулюйте декілька варіантів ідей/(думок) для заголовків, що виражають основну

думку, яку треба донести до аудиторії. Напишіть якомога більше можливих заголовків для слайду.

№п/п	Напрямок	Розподілення бюджетних коштів по регіонах, тис. грн.				
		Північ	Південь	Захід	Схід	Центр
1	Медицина	200	150	150	250	100
2	Освіта	400	250	350	250	150
3	Наука	500	450	400	450	450
4	Сільське господарство	400	250	350	250	150

79. Є таблиця з даними. Треба зробити акцент аудиторії на даних, які відображені у третьому рядку. Сформулюйте декілька варіантів ідей/(думок) для заголовків, що виражають основну думку, яку треба донести до аудиторії. Напишіть якомога більше можливих заголовків для слайду.

№п/п	Напрямок	Розподілення бюджетних коштів по регіонах, тис. грн.				
		Північ	Південь	Захід	Схід	Центр
1	Медицина	200	150	150	250	100
2	Освіта	400	250	350	250	150
3	Наука	500	450	400	450	450
4	Сільське господарство	400	250	350	250	150

80. Є таблиця з даними. Треба зробити акцент аудиторії на даних, які відображені у стовбці «південь». Сформулюйте декілька варіантів ідей/(думок) для заголовків, що виражають основну думку, яку треба донести до аудиторії. Напишіть якомога більше можливих заголовків для слайду.

№п/п	Напрямок	Розподілення бюджетних коштів по регіонах, тис. грн.				
		Північ	Південь	Захід	Схід	Центр
1	Медицина	200	150	150	250	100
2	Освіта	400	250	350	250	150
3	Наука	500	450	400	450	450
4	Сільське господарство	400	250	350	250	150

81. Є таблиця з даними. Треба зробити акцент аудиторії на даних, які відображені у першому рядку. Сформулюйте декілька варіантів ідей/(думок) для заголовків, що виражають основну думку, яку треба донести до аудиторії. Напишіть якомога більше можливих заголовків для слайду.

№п/п	Напрямок	Розподілення бюджетних коштів по регіонах, тис. грн.				
		Північ	Південь	Захід	Схід	Центр
1	Медицина	200	150	150	250	100
2	Освіта	400	250	350	250	150
3	Наука	500	450	400	450	450
4	Сільське господарство	400	250	350	250	150

82. Є таблиця з даними. Треба зробити акцент аудиторії на даних (порівняти дані), які відображені у стовбцях «північ» та «схід». Сформулюйте декілька варіантів ідей/(думок) для

заголовків, що виражають основну думку, яку треба донести до аудиторії. Напишіть якомога більше можливих заголовків для слайду.

№п/п	Напря́м	Розподілення бюджетних коштів по регіонах, тис. гр.				
		Північ	Південь	Захід	Схід	Центр
1	Медицина	200	150	150	250	100
2	Освіта	400	250	350	250	150
3	Наука	500	450	400	450	450
4	Сільське господарство	400	250	350	250	150

83. Є таблиця з даними. Треба зробити акцент аудиторії на даних (порівняти дані), які відображені у стовбцях «південь» та «захід». Сформулюйте декілька варіантів ідей/(думок) для заголовків, що виражають основну думку, яку треба донести до аудиторії. Напишіть якомога більше можливих заголовків для слайду.

№п/п	Напря́м	Розподілення бюджетних коштів по регіонах, тис. гр.				
		Північ	Південь	Захід	Схід	Центр
1	Медицина	200	150	150	250	100
2	Освіта	400	250	350	250	150
3	Наука	500	450	400	450	450
4	Сільське господарство	400	250	350	250	150

84. Є таблиця з даними. Треба зробити акцент аудиторії на даних (порівняти дані), які відображені у строках 2 та 4. Сформулюйте декілька варіантів ідей/(думок) для заголовків, що виражають основну думку, яку треба донести до аудиторії. Напишіть якомога більше можливих заголовків для слайду.

№п/п	Напря́м	Розподілення бюджетних коштів по регіонах, тис. гр.				
		Північ	Південь	Захід	Схід	Центр
1	Медицина	200	150	150	250	100
2	Освіта	400	250	350	250	150
3	Наука	500	450	400	450	450
4	Сільське господарство	400	250	350	250	150

85. Перечисліть типи порівняння даних.
86. Напишіть приклад заголовка слайда з даними при покомпонентному їх порівнянні.
87. Напишіть приклад заголовка слайда з даними при позиційному їх порівнянні.
88. Напишіть приклад заголовка слайда з даними при тимчасовому їх порівнянні.
89. Напишіть приклад заголовка слайда з даними при частотному їх порівнянні.
90. Напишіть приклад заголовка слайда з даними при кореляційному їх порівнянні.
91. За допомогою якого типу діаграм найкраще демонструється покомпонентне порівняння даних?
92. За допомогою якого типу діаграм найкраще демонструється позиційне порівняння даних?
93. За допомогою якого типу діаграм найкраще демонструється тимчасове порівняння даних?
94. За допомогою якого типу діаграм найкраще демонструється частотне порівняння даних?
95. За допомогою якого типу діаграм найкраще демонструється кореляційне порівняння даних?

96. На які дві основні фази (або етапи) можна поділити роботу з підготовки до виступу? Дайте опис кожної.
97. З яких етапів складається процес публічного виступу?
98. Опишіть ваші дії якщо аудиторія перед якою ви виступаєте нейтральна або байдужа до теми вашого виступу.
99. Опишіть ваші дії якщо аудиторія перед якою ви виступаєте якщо аудиторія налаштована негативно по відношенню до вашої точки зору.
100. Які особливості підготовки та розробки презентацій для лекцій?
101. Назвіть поширенні помилки починаючого оратора під час публічних виступів. Дайте короткий опис кожного.
102. Як складати роздатковий матеріал до презентації? Назвіть вимоги до паперу?
103. Дайте короткий опис основних принципів відповідей на питання аудиторії по закінченню вашої презентації.
104. Як використовувати «правило сходинок» для проведення успішного виступу?

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено к.т.н., старший викладач, Парненко Валерія Сергіївна

Ухвалено кафедрою Конструювання машин (протокол №1 від 30 серпня 2021 року)

Погоджено Методичною комісією факультету¹ (протокол № __ від _____)

¹ Методичною радою університету – для загальноуніверситетських дисциплін.