



ПО7. Конструювання видань – 2: Архітектоніка електронних видань

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Перший (бакалаврський)</i>
Галузь знань	<i>18 Виробництво та технології</i>
Спеціальність	<i>186 Видавництво та поліграфія</i>
Освітня програма	<i>Технології друкованих і електронних видань</i>
Статус дисципліни	<i>Нормативна</i>
Форма навчання	<i>очна(денна)</i>
Рік підготовки, семестр	<i>3 курс, осінній семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>2 кредити, 60 годин. Денна: лекції – 18 год., практичні роботи – 36 год., СРС – 6 год.</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>Залік / МКР / ДКР</i>
Розклад занять	<i>http://rozklad.kpi.ua</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу	<i>к.т.н, доцент кафедри ТПВ Коротенко Олена Володимирівна, gushchaolena@gmail.com</i>
Розміщення курсу	<i>campus.kpi.ua</i>

Програма навчальної дисципліни

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

Мета дисципліни — формування у студентів системних знань та розуміння принципів структурного та композиційного проектування та розроблення електронних видань, зокрема веб-продуктів різного типу, що включає у собі орієнтування у сучасних трендах та напрямках розвитку веб-розробок, вивчення основ UX/UI дизайну, прототипування, верстання сторінок за допомогою html5 та css3 мов програмування.

Вивчення дисципліни призначена для формування таких предметних здатностей студентів:

- з організації процесу проектування електронного видання;
- з визначення факторів, що визначають концепцію та композицію майбутнього проекту;
- визначення структури та обсягу майбутнього електронного видання (вебресурсу /-сервісу) та часу на його виконання;
- щодо правил підготовки та опрацювання текстово-ілюстраційної інформації до подальшого верстання;
- з підготовки окремих елементів вебсторінок;
- з кодування електронних видань (вебсайтів (-ресурсів, -сервісів) засобами html5 та css3;
- з представлення таблиць, оформлення ілюстрацій та підписів до них, складання математичних, хімічних та фізичних формул, гіперпосилань, надання фону для контенту тощо у цифровому середовищі.

Силабус навчальної дисципліни «Конструювання видань – 2: Архітектоніка 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.

Основні методи навчання для лекційних занять — пояснювально-ілюстративний метод чи інформаційно-рецептивний — одержання знань з електронних презентацій, навчально-методичної літератури та сприйняття та осмислення наведеної інформації, фактів, оцінок, висновків. Також наочний метод, де джерелом знань є ілюстраційні презентації спостережуваних наочних прикладів, демонстрація кліпів фірм-розробників і постачальників технологій, апаратно-програмного забезпечення, обладнання і матеріалів.

Метод проблемного викладу застосовується у процесі виконання практичних занять та робіт із комп'ютерного практикуму – формулюється проблема, ставиться завдання, наводяться способи вирішення завдань на підставі інформації з різних джерел, порівняння точок зору, підходів, обґрунтувань, а студенти беруть участь у пошуці рішення, запам'ятовують наведену інформацію, сліdkують за логікою аргументації. Також при виконанні окремих практичних завдань застосовується репродуктивний метод – виконуються за рекомендаціями на прикладах для засвоєння і відтворення засвоюваних знань.

У процесі виконання студентами індивідуальних завдань – домашньої контрольної роботи, застосовується евристичний (частково-пошуковий) метод, при якому викладач організовує участь студентів у виконанні окремих кроків пошуку розв'язання проблеми шляхом конструювання пізнавального завдання, розчленування його на окремі етапи, тобто викладач організовує самостійно-пізнавальну діяльність. Такий метод навчання дає змогу навчити студентів увиразнювати проблему, будувати докази та робити висновки, тобто організовується засвоєння досвіду творчої діяльності за елементами, оволодіння окремими етапами розв'язання проблемних задач.

Зазначені вище методи разом сприяють формуванню знань, навичок і вмінь у студентів, формують основні розумові операції — аналіз, синтез, узагальнення, а також орієнтація на методи, що передбачають пробудження інтересу, пізнавальної потреби, актуалізацію базових знань, необхідних умінь і навичок; на методи вивчення нового матеріалу; на методи конкретизації й поглиблення знань, набування практичних умінь і навичок, які сприяють використанню пізнаного; на методи контролю і оцінки результатів навчання, різноманітні методи організації самостійної роботи студентів.

Під час навчання та для взаємодії зі студентами використовуються сучасні інформаційно-комунікаційні та мережеві технології для вирішення навчальних завдань, а також обладнання (проектор та електронні презентації для лекційних занять).

Предмет дисципліни: сукупність теоретичних і практичних знань щодо проєктування та розробки веб-інтерфейсів.

Програмні результати навчання.

Після вивчення дисципліни студент має закріпити та поглибити наступні 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 3	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
ЗК 4	Здатність приймати обґрунтовані рішення
ЗК 7	Здатність працювати автономно
ЗК 8	Здатність працювати в команді.
Фахові компетентності (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.
Програмні результати навчання	
ПР02	Знаходити, оцінювати й використовувати інформацію з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач видавництва і поліграфії.
ПР04	Організувати свою діяльність для роботи автономно та в команді.
ПР07	Розуміти принципи і мати навички використання технологій додрукарської підготовки, друкарських та післядрукарських процесів, теорії кольору, методів оброблення текстової та мультимедійної інформації;
ПР08	Забезпечувати якість друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.
ПР09	Опрацьовувати текстову, графічну та мультимедійну інформацію з використанням сучасних інформаційних технологій та спеціалізованого програмного забезпечення.
ПР10	Оцінювати технічні характеристики друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.
ПР11	Розробляти концепцію видання; склад, структуру, дизайн і апарат усіх видів виробів видавництва та поліграфії, робочу документацію для забезпечення процесу їх створення
ПР12	Розробляти, забезпечувати й реалізовувати технологічний процес випуску електронних видань, обґрунтовано обираючи матеріали, системи контролю якості, апаратно-програмні комплекси, обладнання, персонал та інші ресурси.
ПР19	Організувати та забезпечувати ефективний технологічний процес створення друкованих, електронних, мультимедійних, комбінованих видань і паковань з урахуванням сучасних методів та засобів розроблення
ПР20	Застосовувати принципи дизайну, тривимірного моделювання, сучасних методів і засобів розроблення друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.

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

Пререквізити дисципліни:

Циклу загальної підготовки: ЗО 15 Прикладна комп'ютерна графіка; **ЗО 17** Теорія кольору.

Циклу професійної підготовки: ПО 1 Вступ до спеціальності; **ПО 4** Технології обробки інформації; **ПО 7** Конструювання видань; **ПО 8** Технології електронних видань (Частина 1: Веб-дизайн).

Постреквізити дисципліни:

ПО 8 Технології електронних видань (Частина 3: Технології підготовки мультимедійного контенту); **ПО 9** Проектування видавничо-поліграфічного виробництва; **ПО 16** Дипломне проектування.

3. Зміст навчальної дисципліни

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

Тема 1. Вступ до дисципліни. Поняття архітекtonіки видань

Тема 2. Складники архітекtonіки електронних видань

Тема 3. Інформаційна архітектура, як елемент архітекtonіки електронних видань

Тема 4. Принципи та закони проектування веб-інтерфейсів.

Тема 5. Змістове наповнення (контент), як елемент архітекtonіки електронних видань

Тема 6. Концепція, композиція, колір та типографіка, як елементи архітекtonіки електронних видань

Тема 7. Аналітика та вимірювання ефективності електронних видань.

Тема 8. Верстання веб-продуктів. Введення до html5 та css3 мов програмування.

Тема 9. Кросбраузерність. Кросплатформенність. Адаптивність.

Практичні роботи:

ПР №1. Створення карти та структури сайту.

ПР №2. Проектування електронного видання за допомогою евристичного аналізу.

ПР №3. Побудова карти шляху користувача (СJM) електронного видання.

ПР №4. Побудова користувацького робочого потоку (user flow) застосування електронного видання .

ПР №5. Класифікація функціоналу електронного видання за моделлю Кано.

ПР №6. Створення скетчів сторінок електронного видання.

Комп'ютерний практикум:

КП №1. Основні HTML – елементи веб-сторінки: створення, правила і принципи застосування

КП №2. Додавання, редагування графіки на веб-сторінках. Створення інтерактивних зображень.

КП №3. Блокова верстка. Властивість float, clear

КП №4. Оформлення елементів веб-сторінки. Синтаксис CSS

Модульна контрольна робота:

Модульна контрольна робота виконується у вигляді тесту за основними розділами дисципліни.

Домашня контрольна робота:

Тема роботи: Конструювання електронного видання

Мета роботи: конструювати електронне видання, використовуючи набуті знання та навички методів та підходів аналізу та проектування.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література:

1. Шевченко В. Е. Композиція та архітектоніка друкованого видання // Вісник Київського національного університету. Серія: журналістика. 2000. Вип.8. С. 70–75.
2. Шевченко В. Теорія візуальної культури. Архітектоніка друкованого та електронного видання: Електронні дидактичні демонстраційні матеріали з дисципліни «Основи технічної естетики і дизайну видання» для студентів напряму підготовки 6.030303 «Видавнича справа та редагування». Київ : Інститут журналістики, 2015.
3. Денис Лихоліт, "Концепція сайту: створення інтернет-проекту" (2011)
4. Синепупова Н. Композиція. Тотальний контроль / Видавництво ArtHuss, 2019. – 240 с.
5. Гавенко С., Кулік Л., Мартинюк М. Конструкція книги. – Львів, «Фенікс», 1999, 136 с.
6. Іттен Й. Наука дизайну та форми / Видавництво ArtHuss, 2021.– 136 с.
7. Пасічник О.В., Пасічник В.В. Веб-дизайн : підручник для студентів вищих навчальних закладів. Львів : Видавництво «Магнолія 2006», 2020.
8. Олег Шелепа, "Інформаційна архітектура веб-сайтів" (2010)
9. Куленко М. Я. Основи графічного дизайну : підручник для здобувачів вищих навчальних закладів / за редакцією Є.А. Антоновича; Міністерство освіти і науки України ; Київський національний університет будівництва і архітектури. Київ : Кондор, 2018. 543 с.
10. Олег Шелепа, "Верстка веб-сайтів: HTML, CSS, JavaScript" (2014)
11. Дмитро Запорожець, "Майстер HTML. Курс для початківців" (2017)

Допоміжна література:

12. Шевченко В. Е. Оформлення сучасного газетного видання. Київ : [б. в.], 2003. 344 с.
13. Шевченко В. Е. Архітектоніка видання // Велика українська енциклопедія. URL: https://vue.gov.ua/Архітектоніка_видання
14. Rosenfeld L., Morville P., Arango J. Information Architecture: For the Web and Beyond 4th Edition / O'Reilly Media, 2015. – 483 p.
15. Rosenfeld L. Information Architecture: For the Web and Beyond / O'Reilly Media, 2015. - Access: https://eedu.nbu.bg/pluginfile.php/62325/mod_resource/content/1/Information_Architecture_For_The_Web_And_Beyond_Fourth_Edition.pdf
16. Yablonski J. Laws of UX / O'Reilly Media, Inc., 2020.
17. Nur Fadhil, Jakob Nielsen. 10 Usability Heuristics for User Interface Design, 1994; Updated Nov. 15, 2020 - <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>
18. Steve Krug. Don't Make Me Think. A Common Sense Approach to Web (and Mobile) Usability / 3rd edition / New Riders, 2014. - 212 p.
19. Cooper A., Reimann R., Cronin D. About Face 3: The Essentials of Interaction Design/ John Wiley & Sons, 2012 г. – 648 с.
20. Jarrett C., Krug S. Surveys That Work: A Practical Guide for Designing and Running Better Surveys / Rosenfeld Media, 2021. – 545 p.
21. Horton S., Quesenbery W. A Web for Everyone: Designing Accessible User Experiences / Rosenfeld Media, 2014. – 558 p.
22. Saffer D. Designing for Interaction: Creating Innovative Applications and Devices (Voices That Matter) 2nd Edition / New Riders, 2009. – 239 p.
23. Tidwell J., Brewer C., Valencia A. Designing Interfaces, 3rd Edition / O'Reilly Media, Inc., 2020.
24. Che Nordin . Implementing Jakob Nielsen's 10 Heuristics of Usability in Development of Web Based Dental System (WEBDENT) / UMP, 2012 – 83 p.
25. Kate Kaplan. 10 Usability Heuristics Applied to Complex Applications, 2021. - <https://www.nngroup.com/articles/usability-heuristics-complex-applications/>

26. Alita Joyce. 10 Usability Heuristics Applied to Virtual Reality, 2021. - <https://www.nngroup.com/articles/usability-heuristics-virtual-reality/>
27. Blackler A. Intuitive Interaction. Research and Application / CRC Press, 2018. – 248 p
28. Harley A. Visibility of System Status (Usability Heuristic #1), 2018, <https://www.nngroup.com/articles/visibility-system-status/>
29. Kaley A. Match Between the System and the Real World (Usability Heuristic #2), 2018, <https://www.nngroup.com/articles/match-system-real-world/>
30. Rosala M. User Control and Freedom (Usability Heuristic #3), 2020, <https://www.nngroup.com/articles/user-control-and-freedom/>
31. Crause R. Maintain Consistency and Adhere to Standards (Usability Heuristic #4), 2021, <https://www.nngroup.com/articles/consistency-and-standards/>
32. Laubheimer P. Preventing User Errors: Avoiding Unconscious Slips, 2015, <https://www.nngroup.com/articles/slips/>
33. Budiu R. Memory Recognition and Recall in User Interfaces, 2014, <https://www.nngroup.com/articles/recognition-and-recall/>
34. Laubheimer P. Flexibility and Efficiency of Use (Usability Heuristic #7), 2020, <https://www.nngroup.com/articles/flexibility-efficiency-heuristic/>
35. Fessenden T. Aesthetic and Minimalist Design (Usability Heuristic #8), 2021, <https://www.nngroup.com/articles/aesthetic-minimalist-design/>
36. Neusser T. Error-Message Guidelines, 2023, <https://www.nngroup.com/articles/error-message-guidelines/>
37. Joyce A. Help and Documentation (Usability Heuristic #10), 2020, <https://www.nngroup.com/articles/help-and-documentation/>
38. Адамс Ш. Як дизайн спонукає нас думати / Видавництво ArtHuss, 2020. – 256 с.
39. Metts M. J., Andy Welfle A. and Nick Madden N. Writing Is Designing: Words and the User Experience / Rosenfeld Media, 2020. – 333 p.
40. Deibel D., Evanhoe R., Velloso K. Conversations with Things: UX Design for Chat and Voice / Rosenfeld Media, 2021. - 508 p.
41. Роде Майк Скетчноутинг : посібник з візуалізації ідей. Харків : Клуб сімейного дозвілля, 2016, - 224 с.
42. Todd Zaki Warfel Prototyping: A Practitioner's Guide / Rosenfeld Media, 2009. – 311 p.
43. Muller-Brockmann Josef. Grid systems. P. 184.
44. Kimberly Elam Grid Systems: Principles of Organizing Type (Design Briefs) / Princeton Architectural Press, 2004 – 112p.
45. Каталог шрифтів: довідник / уклад.: Денисенко С. М. Київ, 2019. 52 с.
46. Кольорознавство : навчальний посібник / С.В. Прищенко. — 3-тє вид., випр. і доповн. — К.: Видавничий дім «Кондор», 2018. — 436 с.
47. Іттен Й. Мистецтво кольору (Під ред. О. Плаксіє, перекладач С. Святенко) / Видавництво ArtHuss. 2022 – 96 с.
48. Лаптон Елл., Коул Філіпс Дж. Графічний дизайн. Нові основи/ Видавництво ArtHuss, 2020. – 264 с.
49. Вільямс Р. Анімація. Посібник з виживання / Видавництво ArtHuss, 2019. – 364 с.
50. Хеллер С., Кваст С. Графічні стилі. Від вікторіанців до хіпстерів / Видавництво ArtHuss, 2019. – 364 с.
51. Eric A. Meyer, Sara Wachter-Boettcher. Design for Real Life / Brief books for people who make websites (18 issue). - A Book Apart, 2016. – 132 p.
52. Hoover S., Berkman E. Designing Mobile Interfaces. Patterns for Interaction Design / O'Reilly Media, 2011 – 584 p.
53. Vesselov S., Davis T. Building Design Systems. Unify User Experiences Through a Shared Design Language / Apress, 2019 – 144 p.
54. Perez-Cruz Y. Expressive Design Systems / A Book Apart, 2019. – 126 p.
55. MacDonald D. Practical UI Patterns for Design Systems. Fast-Track Interaction Design for a Seamless User Experience – Apress, 2019. – 293 p.
56. Chopra P. The Ultimate Guide To A/B Testing, 2010, <https://www.smashingmagazine.com/2010/06/the-ultimate-guide-to-a-b-testing/>

57. The HEART Framework Original Research: <https://ai.google/research/pubs/pub36299>
58. Городенко Л. М. Системи верстки : [художникам, дизайнерам, верстальникам] : практ. посіб. для студ. ін-тів (ф-тів) журналістики і відділень вид. справи і ред. Київ : Видавець Паливода А. В., 2007. 519 с.
59. Олександр Фокін, "Веб-дизайн та веб-верстка з нуля" (2018)
60. Максим Ільїн, "Верстка для початківців. HTML та CSS з нуля" (2017)
61. Дмитро Запорожець, "CSS3. Майстер-клас" (2013)
62. Дмитро Котляров, "Верстка веб-сайтів: від початкового рівня до професіоналізму" (2015)
63. Михайло Белан, "HTML5 та CSS3 для веб-дизайнера" (2015)
64. Peterson C. Learning Responsive Web Design. A Beginner's Guide / O'Reilly Media, 2014 – 412 p.
65. Marcotte E. Responsive web design / Eyrolles, 2017. – 166 p.
66. Carver M. The Responsive Web / Manning, 2014. – 200 p.
67. Blackler A. Intuitive Interaction. Research and Application / CRC Press, 2018. – 248 p.
68. Platz Ch., Hall E. Design Beyond Devices: Creating Multimodal, Cross-Device Experiences / Rosenfeld Media, 2020. – 642 p.

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.ela.kpi.ua>
3. <https://material.io/design/guidelines-overview>
4. <https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/>
5. Nielsen Norman Group – інформаційний портал : <https://www.nngroup.com/>
6. <https://getbootstrap.com/docs>
7. Design, User Experience, and Usability. Practice and Case Studies. International Conference
8. <https://www.w3schools.com/>
9. <https://css.in.ua/>

Інструменти:

1. <https://www.mural.co/>
2. <https://www.smaply.com/>
3. <https://miro.com/>
4. <https://uxpressia.com/>
5. <https://whimsical.com/>
6. <https://figma.com>
7. Visual Studio Code/ SublimeText3/ NotePad

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Основні методи навчання для лекційних занять — пояснювально-ілюстративний метод чи інформаційно-рецептивний — одержання знань з електронних презентацій, навчально-методичної літератури та сприйняття та осмислення наведеної інформації, фактів, оцінок, висновків. Також наочний метод, де джерелом знань є ілюстраційні презентації спостережуваних наочних прикладів, демонстрація презентацій фірм-розробників і постачальників технологій, апаратно-програмного забезпечення, обладнання і матеріалів. Репродуктивний метод застосовується у

процесі виконання практичних робіт, які виконуються за рекомендаціями на прикладах для засвоєння і відтворення засвоєваних знань.

Студенту на першому занятті видається весь перелік завдань практикуму, методика їх оцінювання та календарний план виконання та захисту робіт.

Рівень опанування матеріалу (як практичного, так і теоретичного) визначається викладачем за результатами захисту кожного практичних робіт та робіткомп'ютерного практикуму.

Лекційні заняття

№ з/п	Назва теми заняття
1	<p>Вступ до дисципліни. Поняття архітектоніки видань Поняття архітектоніки видань. Історична довідка. Функціональний опис. Особливості різновидів. Структура – Композиція – Архітектоніка. Концепція. Композиційно-графічна модель. Стадії архітектоніки видання. Параметри архітектоніки. Основні закони архітектоніки. Мова архітектоніки: лексика, граматики, фонетика.</p> <p><i>Дидактичні засоби: електронні (презентації)</i> <i>Література: [1–4, 12–13]</i></p>
2	<p>Складники архітектоніки електронних видань Поняття електронного видання. Види електронних видань, їх класифікація. Формати електронних видань. Архітектоніка електронних видань у PDF – форматі. Архітектоніка електронних видань у html – форматі (веб-сайтів). Архітектоніка мобільних додатків, веб-додатків. Елементи веб-ресурсів: заголовки, параграфи, цитати, виноски, списки, таблиці, елементи форм, мультимедійні включення (зображення, аудіо-, відеофайли), елементи навігації.</p> <p><i>Дидактичні засоби: електронні (презентації)</i> <i>Література: [1–4, 6, 7, 58–63]</i></p>
3	<p>Інформаційна архітектура, як елемент архітектоніки електронних видань Поняття інформаційної архітектури. Типи інформаційних архітектур. Принципи проектування архітектури веб-сайту електронного видання. Ролі та взаємодія між компонентами веб-сайту електронного видання. Оптимізація архітектури для поліпшення швидкості та продуктивності. Структура локальних електронних видань. Структура мережевих електронних видань. Типи структур веб-сайтів: рівні ієрархії та класифікація. Правила та етапи розроблення правильної та зручної структури веб-ресурсів. Проектування структури веб-ресурсів у залежності від їх видів та цілей. Вимоги до структури веб-ресурсів. Поняття карти сайту, її функціональний опис та правила побудови. Навігаційна структура веб-ресурсів, принципи та закони розроблення навігації. Меню, навігаційні елементи та пошукові системи в електронних виданнях. Використання метаданих та індексація для поліпшення навігації.</p> <p><i>Дидактичні засоби: електронні (презентації)</i> <i>Література: [8, 14–15]</i></p>
4	<p>Принципи та закони проектування веб-інтерфейсів. Основні закони, що використовуються при веб-проектуванні. 10 евристик юзабіліті веб-продуктів Якоба Нільсена. Застосування принципів і законів проектування на практиці.</p> <p><i>Дидактичні засоби: електронні (презентації)</i> <i>Література: [3–4, 7, 16–37]</i></p>
5	<p>Змістове наповнення (контент), як елемент архітектоніки електронних видань Архітектоніка заголовків та контенту. Робота із інформаційним наповненням вебпроєкту. Поняття Мігросору. Мультимедійні компоненти в електронних виданнях : Інтеграція зображень, відео та звуку в електронні видання. Вплив мультимедіа на</p>

	<p>користувацький досвід та сприйняття інформації. Технології та стандарти для роботи з мультимедіа у веб-середовищі.</p> <p><i>Дидактичні засоби: електронні (презентації)</i> <i>Література: [1–4, 10, 38–42]</i></p>
6	<p>Концепція, композиція, колір та типографіка, як елементи архітектоники електронних видань</p> <p>Основні тренди у проєктуванні та розробленні електронних видань, зокрема веб-сайтів. Композиція, основні складові композиції. Баланс та цілісність веб-сторінок. Розроблення та застосування модульних сіток при розробленні веб-проєктів. Теорія кольору на практиці, основні правила та підходи при виборі кольорового оформлення веб-ресурсів. Типографіка у вебі. Шрифтове оформлення оформлення електронних видань. Принципи вибору шрифтів для заголовків та основного тексту.</p> <p><i>Дидактичні засоби: електронні (презентації)</i> <i>Література: [1–4, 10–11, 43–55]</i></p>
7	<p>Аналітика та вимірювання ефективності електронних видань.</p> <p>Основні метрики та інструменти для аналізу ефективності електронних видань. Збір та аналіз даних про відвідуваність, поведінку користувачів та конверсії. Використання аналітики для оптимізації та вдосконалення електронних видань. Аналіз видання за допомогою HEART фреймворк.</p> <p><i>Дидактичні засоби: електронні (презентації)</i> <i>Література: [1–3, 56–57]</i></p>
8	<p>Верстання веб-продуктів. Введення до html5 та css3 мов програмування.</p> <p>Введення до html5. Основні складові (тег, атрибут, значення атрибута, вміст). Семантика html-сторінки, правила розмітки. Блокова модель. Основні елементи створення та форматування тексту. Основні елементи для роботи із списками. Гіперпосилання. Створення таблиць. Зображення, формати та методи інтеграції та розташування зображень на сторінці. CSS3 синтаксис, варіанти інтеграції у сторінки. Семантика css. Види селекторів, складні селектори. Позиціонування та відступи.</p> <p><i>Дидактичні засоби: електронні (презентації)</i> <i>Література: [12–13, 58–63]</i></p>
9	<p>Кросбраузерність. Кросплатформенність. Адаптивність.</p> <p>Поняття кросбраузерності. Підходи та способи реалізації кросбраузерності. Поняття кросплатформенності. Поняття адаптивності. Принципи та підходи до створення адаптивного дизайну. Резиновий та реагуючий дизайн для різних пристроїв та розмірів екранів. Мобільна архітектура та оптимізація для мобільних пристроїв.</p> <p><i>Дидактичні засоби: електронні (презентації)</i> <i>Література: [64–68]</i></p>

Практичні заняття (комп'ютерні практикуми) та лабораторні роботи

Основне завдання циклу практичних занять та лабораторних робіт – більш глибоке вивчення окремих теоретичних питань, поданих в лекційному циклі.

№ з/п	Назва робіт	Кількість ауд. годин
<u>Практичні роботи:</u>		
1	ПР №1. Створення карти та структури сайту	4
2	ПР №2. Проєктування електронного видання за допомогою евристичного аналізу.	4

3	ПР №3. Побудова карти шляху користувача (CJM) електронного видання.	4
4	ПР №4. Побудова користувацького робочого потоку (user flow) застосування електронного видання .	4
5	ПР №5. Класифікація функціоналу електронного видання за моделлю Кано.	4
6	ПР №6. Створення скетчів сторінок електронного видання.	4
Комп'ютерний практикум:		
1	КП №1. Основні HTML – елементи веб-сторінки: створення, правила і принципи застосування	2
2	КП №2. Додавання, редагування графіки на веб-сторінках. Створення інтерактивних зображень.	4
3	КП №3. Блокова верстка. Властивість float, clear	4
4	КП №4. Оформлення елементів веб-сторінки. Синтаксис CSS	2
Всього		36

6. Самостійна робота здобувача/аспіранта

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

№ з/п	Назва теми заняття Завдання
1	<p>Вступ до дисципліни. Поняття архітекtonіки видань (0,5 год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Відпрацювання теми лекційного заняття за рекомендованою літературою (0,25 год) Підготовка до практичних і лабораторних занять (0,25 год) <p><i>Література: [1–4, 12–13]</i></p>
2	<p>Складники архітекtonіки електронних видань (0,5 год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Відпрацювання теми лекційного заняття за рекомендованою літературою (0,25 год) Підготовка до практичних і лабораторних занять (0,25 год) <p><i>Література: [1–4, 6, 7, 58–63]</i></p>
3	<p>Інформаційна архітектура, як елемент архітекtonіки електронних видань (0,5 год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Відпрацювання теми лекційного заняття за рекомендованою літературою (0,25 год) Підготовка до практичних і лабораторних занять (0,25 год) <p><i>Література: [8, 14–15]</i></p>
4	<p>Принципи та закони проєктування веб-інтерфейсів (0,5 год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Відпрацювання теми лекційного заняття за рекомендованою літературою (0,25 год) Підготовка до практичних і лабораторних занять (0,25 год) <p><i>Література: [3–4, 7, 16–37]</i></p>

5	<p>Змістове наповнення (контент), як елемент архітекtonіки електронних видань (0,5 год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Відпрацювання теми лекційного заняття за рекомендованою літературою (0,25 год) • Підготовка до практичних і лабораторних занять (0,25 год) <p><i>Література: [1–4, 10, 38–42]</i></p>
6	<p>Концепція, композиція, колір та типографіка, як елементи архітекtonіки електронних видань (0,5 год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Відпрацювання теми лекційного заняття за рекомендованою літературою (0,25 год) • Підготовка до практичних і лабораторних занять (0,25 год) <p><i>Література: [1–4, 10–11, 43–55]</i></p>
7	<p>Аналітика та вимірювання ефективності електронних видань (0,5 год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Відпрацювання теми лекційного заняття за рекомендованою літературою (0,25 год) • Підготовка до практичних і лабораторних занять (0,25 год) <p><i>Література: [1–3, 56–57]</i></p>
8	<p>Верстання веб-продуктів. Введення до html5 та css3 мов програмування (0,5 год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Відпрацювання теми лекційного заняття за рекомендованою літературою (0,25 год) • Підготовка до практичних і лабораторних занять (0,25 год) <p><i>Література: [12–13, 58–63]</i></p>
9	<p>Кросбраузерність. Кросплатформенність. Адаптивність (0,5 год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Відпрацювання теми лекційного заняття за рекомендованою літературою (0,25 год) • Підготовка до практичних і лабораторних занять (0,25 год) <p><i>Література: [64–68]</i></p>
9	<p>Підготовка до заліку (1,5 год.)</p>

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Відвідування лекцій та практичних занять, а також відсутність на них, не оцінюється. Однак, студентам рекомендується відвідувати заняття, оскільки на них викладається теоретичний матеріал та розвиваються навички, необхідні для виконання лабораторних робіт та практичних робіт.

При використанні чужих робіт і завдань, як своїх (плагіат), роботи студенту не зараховуються; за несвоєчасне виконання завдань, студенту можуть бути знижені бали.

Роботи комп'ютерного практикуму, практичні роботи мають бути не лише виконані, а й захищені, шляхом відповіді на поставлені викладачем запитання щодо етапів виконання робіт, теоретичного матеріалу тощо.

Порушення строків виконання та захисту робіт комп'ютерного практикуму та практичних робіт призводить до зменшення кількості балів, які студент може отримати за виконання та захист робіт. Всі роботи комп'ютерного практикуму, практичні роботи, МКР мають бути виконані та захищені до семестрового контролю.

Усі перекладання здійснюються відповідно до регламенту затвердженого у КПІ ім. Ігоря Сікорського.

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

Поточний контроль: відбувається як підсумок захисту робіт комп'ютерного практикуму, практичних робіт.

Результати виконання та захисту практичних робіт та тематичних завдань оголошуються кожному студенту окремо у присутності або в дистанційній формі та супроводжуються позитивними коментарями та зауваженнями стосовно помилок.

Пропущені контрольні заходи. Захист робіт комп'ютерного практикуму, лабораторних робіт без їх відпрацювання не допускається.

Календарний контроль: провадиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу.

Семестровий контроль: залік.

Критерій		Перший календарний контроль	Другий календарний контроль
	Термін календарного контролю	8-ий тиждень	Тиждень 14
Умови отримання позитивної оцінки	Поточний рейтинг	27 ≥ балів	54 ≥ балів
	Поточний контрольний захід	МКР	–
		ДКР	–
	Практичні роботи	ПР 1	+
		ПР 2	+
		ПР 3	+
		ПР 4	+
		ПР 5	–
		ПР 6	–
	Комп'ютерний практикум	КП 1	–
		КП 2	–
		КП 3	–
		КП 4	–

Умови допуску до семестрового контролю: виконання всіх практичних робіт.

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

Зі студентами, які виконали всі умови допуску до заліку та мають рейтингову оцінку менше 60 балів, а також з тими студентами, хто бажає підвищити свою рейтингову оцінку, на останньому за розкладом занятті з дисципліни в семестрі викладач проводить семестровий контроль у вигляді залікової контрольної роботи або співбесіди. У такому випадку бали, отримані студентом упродовж семестру, перераховуються у відношенні 1:0,6. Тобто система оцінювання змінюється.

Система оцінювання при проведенні заліку					
№ з/п	Контрольний захід	%	Максимальний бал	Кількість	Всього
1	Семестрові заходи	60	100	12	60
	ПР 1		8	1	
	ПР 2		8	1	
	ПР 3		8	1	
	ПР 4		8	1	
	ПР 5		8	1	
	ПР 6		8	1	
	КП 1		8	1	
	КП 2		8	1	
	КП 3		8	1	
	КП 4		8	1	
	МКР		10	1	
	ДКР		10	1	
	2		Залік	40	
Всього					100

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	Незадовільно
Не виконані умови допуску	Не допущено

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено

доцентом кафедри ТПВ, к.т.н., Оленою КОРОТЕНКО

Ухвалено

кафедрою технології поліграфічного виробництва (протокол № 19 від 12.06.2023 р.)

Погоджено

Методичною комісією Видавничо-поліграфічного інституту (протокол № 7 від 22.06.2023 р.)

Затверджено

Вченою радою ВПІ (протокол № 11 від 26.06.2023 р.)

Перелік питань, які виносяться на семестровий контроль

1. Поняття архітектоніки видань. Функціональний опис. Мова архітектоніки
2. Основні риси понять структури, композиції, архітектоніки.
3. Поняття електронного видання. Основні види електронних видань.
4. Формати електронних видань.
5. Структура веб-сайту. Основні типи структур веб-сайтів.
6. Що таке поняття досвіду взаємодії?
7. Пояснити поняття usability.
8. Поняття інформаційної архітектури. Типи інформаційних архітектур.
9. Структура мережових електронних видань.
10. Типи структур веб-сайтів: рівні ієрархії та класифікація.
11. Проектування структури веб-ресурсів у залежності від їх видів та цілей.
12. Поняття карти сайту, її функціональний опис та правила побудови.
13. Навігаційна структура веб-ресурсів, принципи та закони розроблення навігації.
14. Види навігації на сайті. Поняття головної та додаткової навігації на сайті.
15. Наведіть типи структур сайтів, охарактеризувавши кожен тип організації.
16. Що таке карта сайту? Її види та функціональне призначення.
17. Етапи створення веб-продукту. Описати кожен етап.
18. Основні закони, що використовуються при веб-проектуванні. Застосування законів проектування на практиці.
19. 10 евристик юзабіліті веб-продуктів Якоба Нільсена. Застосування принципів проектування на практиці.
20. Архітектоніка заголовків та контенту.
21. Робота із інформаційним наповненням вебпроекту.
22. Поняття Мігросору.
23. Мультимедійні компоненти в електронних виданнях: інтеграція зображень, відео та звуку в електронні видання.
24. Композиція, основні складові композиції.
25. Розроблення та застосування модульних сіток при розробленні веб-проектів.
26. Теорія кольору на практиці, основні правила та підходи при виборі кольорового оформлення веб-ресурсів.
27. Типографіка у вебi. Основні складові та принципи типографіки у вебi.
28. Описати базову структуру веб-сторінки.
29. Основні метрики у веб-дизайні.
30. Аналіз видання за допомогою HEART фреймворк.

31. Назвіть основні html-елементи для роботи з текстом
32. Назвіть основні html-елементи форматування тексту
33. Заголовки на веб-сайті. Види заголовків, опис та призначення
34. Посиланнями на веб-сайті (основні теги, атрибути, значення)
35. Основні елементи для роботи із списками (теги, атрибути, значення)
36. Основні елементи для роботи із таблицями (теги, атрибути, значення)
37. Зображення в HTML-документах. Основні елементи для роботи із зображенням.
38. Основні формати зображень використовуються у вебі.
39. Етапи створення карти-зображення. Основні теги, атрибути, значення для створення карти зображення
40. Конструкція figure. У яких випадках застосовується? Основні елементи конструкції.
41. Основні елементи для роботи із списками.
42. Блочні та інлайнні елементи на сайті. Особливості застосування, приклади тегів.
43. Параметр float та clear. Особливості застосування цих властивостей.
44. Властивості padding та margin. Особливості застосування, правила написання.
45. Що таке CSS? Які способи інтеграції CSS у сторінку існують?
46. Селектори , які використовуються в CSS. Яка різниця між Id та class?
47. Одиниці вимірювання довжини у вебі.
48. Поняття кросбраузерності. Підходи та способи реалізації кросбраузерності.
49. Поняття кросплатформенності.
50. Поняття адаптивності. Принципи та підходи до створення адаптивного дизайну.