



ПО 12 ТЕХНОЛОГІЇ МЕРЕЖНИХ 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) Очна (за інтегрованим НП)</i>
Рік підготовки, семестр	<i>2 курс, весняний семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>7 кредитів ECTS / 210 год / (лекції - 36 год, комп. прак. - 72 год, СРС - 102 год)</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>Екзамен / МКР</i>
Розклад занять	<i>http://rozklad.kpi.ua</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	<i>к.т.н. Бараускене Оксана Іванівна, 0677369555, o.barauskiene@ukr.net; к.т.н. Коротенко Олена Володимирівна, 0997955763, gushcha.olena@gmail.com; к.т.н., доцент Скиба Василь Миколайович, 097 184 4398, skyba.vasyl@iit.kpi.ua; к.т.н. Тріщук Руслан Любомирович, 0673182233, 3182233@ukr.net</i>
Розміщення курсу	<i>https://do.ipk.kpi.ua/course/view.php?id=7782</i>

Програма навчальної дисципліни

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

Курс включає лекційні заняття, комп'ютерний практикум та самостійні заняття. Програма освітньої компоненти охоплює вивчення основних понять електронних видань, структури та елементів для створення електронних видань, практичне засвоєння методів і засобів створення електронних видань.

Мета дисципліни — формування у студентів здатностей до проєктування та дизайну мережових електронних видань різного типу та призначення, та створення електронних видань з застосуванням мови розмітки HTML і CSS.

Предмет дисципліни — сукупність теоретичних і практичних знань щодо процесів проєктування та дизайну мережових електронних видань різного типу та призначення та створення мережних електронних видань засобами HTML і CSS.

Результати навчання:

знання: підходів, методів, засобів проєктування та дизайну мережових електронних видань; правил підготовки та опрацювання текстово-ілюстраційної інформації для вебпростору; класифікації електронних видань, структури та елементів електронних видань, основні

принципи гіпертексту, основні поняття мов гіпертекстової розмітки, мови гіпертекстової розмітки HTML, CSS.

вміння: прототипувати інтерфейси вебпродуктів; створювати макети вебпродуктів та інтерактивних прототипів; використовувати можливості мови HTML для створення електронних видань; використовувати можливості технології CSS для створення електронних видань.

досвід: у реалізації практичних завдань з проектування та дизайну мережових електронних видань різного типу та призначення, та розроблення електронних видань за допомогою мови HTML, CSS.

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 01 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 02 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

Фахові компетентності (ФК)

ФК 01 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 03 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 04 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 10 Здатність застосовувати методи і засоби побудови зображення та його тривимірне моделювання.

Програмні результати навчання (ПРН)

ПРН 01 Застосовувати теорії та методи математики, фізики, хімії, інженерних наук, економіки для розв'язання складних задач і практичних проблем видавництва і поліграфії.

ПРН 02 Знаходити, оцінювати й використовувати інформацію з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач видавництва і поліграфії.

ПРН 03 Раціонально використовувати сировинні, енергетичні та інші види ресурсів.

ПРН 07 Розуміти принципи і мати навички використання технологій додрукарської підготовки, формних, друкарських та післядрукарських процесів, теорії кольору, методів оброблення текстової та мультимедійної інформації.

ПРН 08 Забезпечувати якість друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.

ПРН 09 Опрацьовувати текстову, графічну та мультимедійну інформацію з використанням сучасних інформаційних технологій та спеціалізованого програмного забезпечення.

ПРН 10 Оцінювати технічні характеристики друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.

ПРН 11 Розробляти концепцію видання; склад, структуру, дизайн і апарат усіх видів виробів видавництва та поліграфії, робочу документацію для забезпечення процесу їх створення.

ПРН 12 Розробляти, забезпечувати й реалізовувати технологічний процес, обґрунтовано обираючи матеріали, системи контролю якості, апаратно-програмні комплекси, обладнання, персонал та інші ресурси.

ПРН 13 Контролювати точність і стабільність технологічних процесів, технічний стан обладнання, якість матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції за допомогою сучасних засобів і методів контролю.

ПРН 19 Організовувати та забезпечувати ефективний технологічний процес створення друкованих, електронних, мультимедійних, комбінованих видань і пакувань з урахуванням сучасних методів та засобів розроблення.

ПРН 20 Застосовувати принципи дизайну, тривимірного моделювання, сучасних методів і засобів розроблення друкованих і електронних видань, пакувань, 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)

Для вивчення цієї дисципліни необхідне засвоєння дисциплін ПО 4.1 Видавниче опрацювання інформації. Частина 1. Редакційно-видавничі процеси та опрацювання текстової інформації. Дисципліна має тісні зв'язки з ПО 4.2 Видавниче опрацювання інформації. Частина 2. Процеси опрацювання графічної інформації. Компетенції, знання та уміння, одержані в процесі вивчення освітнього компонента є необхідними для закріплення на ПО 13 Технології підготовки мультимедійного контенту.

3. Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Загальна характеристика електронних видань. Складові електронних видань. Структура і принципи Web. Організація web-проектів.

Тема 2. Вступ до цифрового дизайну. Що таке вебдизайн.

Тема 3. Постановка задачі та формування ідей, проектування структури вебпроєкту.

Тема 4. Візуальний дизайн у вебсередовищі.

Тема 5. Основні принципи побудови зручного інтерфейсу.

Тема 6. Етапи створення вебсторінки.

Тема 7. Прототипування та анімація інтерфейсів.

Тема 8. Алгоритм створення дизайну вебпродуктів. Побудова ефективного дизайн-процесу.

Тема 9. Розробка адаптивного дизайну.

Тема 10. Основи HTML. Структура HTML-документа. Тег HEAD. Meta-тег.

Тема 11. Форматування документа за допомогою HTML. Основні властивості CSS.

Тема 12. Основи каскадних листів стилів. Принципи та методи застосування CSS.

Тема 13. Теги фізичного і логічного форматування документу HTML.

Тема 14. Списки в HTML і CSS. Гіпертекстові посилання та адресація в HTML.

Тема 15. Форми в HTML.

Тема 16. Блокова модель.

Тема 17. Таблиці.

Тема 18. Створення вебсторінки за допомогою семантичних елементів.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Основна література

1. Технології електронних видань. Частина 1. Вебдизайн. Комп'ютерний практикум [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра за освіт. програмою «Технології друкованих і електронних видань» спец. 186 Видавництво та поліграфія / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: О. В. Коротенко. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. 115 с. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/63586>.

2. Пасічник О. Г. Основи вебдизайну : навч. посіб. / О. Г. Пасічник, О. В. Пасічник, І. В. Стеценко. К. : Вид. група BVH, 2009. 336с. <https://ktpu.kpi.ua/wp-content/uploads/2014/02/Pasichnik-O.-G.-Pasichnik-O.-V.-Stetsenko-I.-V.-Osnovi-veb-dizajnu.pdf>

3. Двірничук К.В., Вацек Д.О. Веб-програмування та веб-дизайн : навч. посіб. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 472 с. – Назва з екрана (доступ за посиланням <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi74/0054410.pdf>).

4. Курінний С. Розробка веб-сайтів для початківців: HTML – CSS – JavaScript: Посібник. – 2022 р. – 102 с. (доступ за посиланням https://shron1.chtyvo.org.ua/Kurinnyi_Serhii/Rozrobka_veb-saitiv_dlia_pochatktivtsiv_HTML_CSS_JavaScript.pdf?).

5. Веб-технології та веб-дизайн : навч. посібник / О. Г. Трофименко, О. Б. Козін, О. В. Задерейко, О. Є. Плачинда. – Одеса : Фенікс, 2019. – 284 с. (доступ за посиланням <https://ekt.elit.sumdu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/01/Navchalnyj-posibnyk-lektsii-osnovnyj.pdf>).

Додаткова література

1. Баран С. В. Основи web-програмування: Навчальний посібник. – Кривий Ріг: Державний університет економіки і технологій, 2023. – 316 с. (доступ за посиланням <https://dspace.duet.edu.ua/handle/123456789/832>).

2. Бутенко В. М., Павленко Є. П., Головка О. В. Інженерія програмного забезпечення. WEB програмування: Навч. посібник. – Харків: УкрДУЗТ, 2019. – 127 с. (доступ за посиланням <http://surl.li/pifgzj>).

3. Брюханова Г.В. Комп'ютерні дизайн-технології: навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2021. 180 с. (Науково-технічна бібліотека ім. Г. І. Денисенка Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»)

4. Norman, Donald A. The design of everyday things [Psychology of everyday things]. Revised and expanded edition. New York: Basic Books, 2013. <http://surl.li/jlauwz>.

5. Steve Krug. Don't Make Me Think. A Common Sense Approach to Web Usability. 2nd edition. New Riders Publishing Berkeley, California USA, 2006. 216 p. <https://topuxd.com/wp-content/uploads/2016/07/dont-make-me-think-a-common-sense-approach-to-web-usability-2nd-ed-2005.pdf>

6. Cooper A., Reimann R., Cronin D., Noessel C. About Face: The Essentials of Interaction Design. 4th edition. Canada, 2014. 724 p. <https://archive.org/details/aboutfaceessenti0000coop/page/n3/mode/2up>.

7. Staiano F. Designing and Prototyping Interfaces with Figma. Learn Essential UX/UI Design Principles by Creating Interactive Prototypes for Mobile, Tablet, and Desktop / Packt Publishing, 2022. 382 p. <http://surl.li/krytcz>

8. Jarrett C. Surveys That Work: A Practical Guide for Designing and Running Better Surveys / Rosenfeld Media, 2021. 368 p.

https://www.researchgate.net/publication/353363918_Surveys_that_work_A_practical_guide_for_designing_and_running_better_surveys.

9. Buley L. The User Experience Team of One: A Research and Design Survival Guide. Rosenfeld Media, 2013. 496 p. <https://www.everand.com/read/500164085/The-User-Experience-Team-of-One-A-Research-and-Design-Survival-Guide>

10. Лобода Ю. Г. Вебтехнології та вебдизайн: навчально-методичний посібник для здобувачів вищої освіти галузі знань 12 «Інформаційні технології» [Електронне видання] / уклад.: Ю. Г. Лобода, А. А. Толокнов ; НУ «ОЮА». – Одеса : Фенікс, 2023. – 260 с.

11. Web-технології та Web-дизайн: застосування мови HTML для створення електронних ресурсів : навч. посіб. / І. Л. Бородкіна, Г. О. Бородкін – Київ: Видавництво Ліра-К, 2020. – 212 с. (доступ за посиланням [untitled \(lira-k.com.ua\)](http://lira-k.com.ua)).

12. Мережеві електронні видання : довідник / Т. Ю. Киричок, О. І. Лотоцька. – Київ : НТУУ «КПІ», Вид-во «Політехніка», 2016. – 300 с.

Інформаційні ресурси

1. Nielsen Norman Group – інформаційний портал : <https://www.nngroup.com/>.

2. Електронний HTML і CSS довідник українською мовою <https://html-css.co.ua/>.

3. w3schools HTML (<https://www.w3schools.com/html/>).

4. w3schools CSS (<https://www.w3schools.com/css/>).

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, сприйняття та осмислення наведеної інформації, фактів, оцінок, висновків. Також наочний метод, де джерелом знань є ілюстраційні презентації спостережуваних наочних прикладів. Репродуктивний метод застосовується у процесі виконання комп'ютерних практикумів, які виконуються за рекомендаціями наведеними у навчально-методичному посібнику до виконання для засвоєння і відпрацювання засвоєваних теоретичних знань. Зазначені вище методи разом сприяють формуванню знань, навичок і вмінь у студентів, формують основні розумові операції — аналіз, синтез, узагальнення; методи орієнтовані на пробудження інтересу, пізнавальної потреби, актуалізації базових знань, необхідних умінь і навичок; на вивчення нового матеріалу; на конкретизацію та поглиблення знань, набування практичних умінь і навичок, які сприяють використанню пізнаного. Під час навчання та для оперативної взаємодії зі студентами використовуються сучасні інформаційно-комунікаційні та мережеві технології для вирішення навчальних завдань, а також обладнання (проектор та електронні презентації для лекційних занять).

Студенту на першому занятті видається весь перелік тем теоретичного матеріалу та комп'ютерних практикумів, методику їх виконання, захисту та оцінювання робіт.

Назва теми лекції та перелік основних питань

Тема 1. Загальна характеристика електронних видань. Складові електронних видань. Структура і принципи Web. Організація web-проектів.

Електронний документ. Електронне видання. Основні визначення відповідно до положення про освіті електронні ресурси. Класифікація електронних видань. Нормативні документи стосовно електронних видань. Вихідні дані електронних видань.

WWW. Сімейство протоколів TCP/IP. Передавання даних в Інтернеті (протоколи). Рівні TCP/IP. Адресація в Інтернеті (IP-адреса). Сервер. Сервіс-провайдери. Веб-оглядач, оглядач, браузер. Протокол передачі гіпертексту HTTP. Єдиний покажчик ресурсів (URL). Еволюція Web. Доменне ім'я (DNS). Вибір доменного імені. Хостинг.

Тема 2. Вступ до цифрового дизайну. Що таке вебдизайн

Особливості курсу та основні принципи взаємодії в його межах. Основи дизайну, його суть та особливості. Специфіка дизайну в цифровому середовищі. Особливості вебдизайну. Вебдизайнер як професія: знання, вміння, специфіка роботи. Основні етапи роботи над вебпроектом. Принципи якісного вебдизайну. Зустріч із замовником, брифінг, складання та узгодження техзавдання, важливі моменти у роботі із замовником.

Тема 3. Постановка задачі та формування ідей, проектування структури вебпроекту.

Основи методик постановки задач та створення продуктів. Аналіз та вивчення проблеми, розробка UX-стратегії, дизайн-дослідження. Аналіз конкурентів та трендів, вивчення стилів пошук креативних концепцій. Фокусування: визначення задачі та концепції. Формування користувацьких сценаріїв. Розробка та затвердження прототипу.

Тема 4. Візуальний дизайн у вебсередовищі

Композиція. Складники об'єкта на площині, його положення, стан. Гармонія, єдність, контраст. Акцент. Рівновага. Основні закони композиції. Колір. Основи теорії кольору у веб. Особливості використання простору. Вебтипографіка. Модульні сітки. Основи модульних систем. Структура, принципи побудови та особливості застосування модульних сіток у вебсередовищі. Тренди вебдизайну. Розвиток візуального смаку.

Тема 5. Основні принципи побудови зручного інтерфейсу

Основи UX-дизайну вебресурсів. Інформаційна архітектура вебсторінки, ментальні карти, карта сайту. Шаблони, патерни в проектуванні вебресурсів. Керування увагою користувача. Групування. Контраст. Читабельність. Стили, сітки та гайдлайни.

Тема 6. Етапи створення вебсторінки

Ідея та структура проєкту. Дослідження. Прототипування. Контентне наповнення. Розробка візуальної складової дизайну проєкту. Реалізація проєкту. Тестування та запуск проєкту.

Тема 7. Прототипування та анімація інтерфейсів

Процес створення та застосування прототипів при створенні вебпроєктів. Типові елементи прототипів. Тестування прототипів. Фреймворки. Minimum value product. Що таке анімація та де її використовувати у вебпроєктах. Основні принципи анімації. Використання анімації у вебпродуктах.

Тема 8. Алгоритм створення дизайну вебпродуктів. Побудова ефективного дизайн-процесу

Аналіз інформаційної структури. Розробка гіпотез та креативної концепції. Функціональні елементи вебпроєкту. Розробка структури та навігації вебресурсу. Створення Key Visual та підбір референсів. Принципи сприйняття інформації. Підбір шрифтового оформлення та робота із вебтипографією. Робота із інформаційним наповненням вебпроєкту. Розробка дизайну головної сторінки проєкту, їх типи та основні елементи. Вибір модульної сітки та створення композиції. Принципи декомпозиції. Принципи розробки макетів та формування UI-kit. Розробка та підтримка дизайн-системи.

Особливості застосування дизайн-моделей відповідно до цілей та масштабів проєкту: «Подвійного алмазу», «Дизайн-мислення», «Lean Startup», «Повітряного змія». Основи керування проєктами. Принципи взаємодії із клієнтом. Презентація проєкту. Особливості Time management для вебдизайнерів. План розвитку дизайнера, шляхи можливого зростання.

Тема 9. Розробка адаптивного дизайну

Основи адаптивності дизайну. Специфіка підходів Responsive та Adaptive design. Сітки та кратність компонентів. Особливості шрифтового оформлення та представлення елементів. Особливості розробки макетів для мобільних пристроїв відтворення.

Тема 10. Основи HTML. Структура HTML-документа. Тег HEAD. Meta-тег.

Що таке HTML? Що таке HTML-документ? Веб-сторінка та веб-сайт (перегляд джерела сторінки / HTML коду. Вигляд HTML коду сторінки). Структура веб-сайтів. Специфікації HTML. Організації, що регулюють HTML.

Синтаксис HTML. Поняття тегів і атрибутів. Елементи та їх структура. Структура HTML-документу. Тег HTML. Тег HEAD. Тег TITLE. Тег BASE. Тег LINK. Тег STYLE. Оголошення DOCTYPE.

Параметри елемента META. Meta-тег Author, Meta-тег Copyright, Meta-тег Description, Meta-тег Document-state, Meta-тег Generator, Meta-тег Keywords, Meta-тег Resource-type, Meta-тег Revisit, Meta-тег Robots, Meta-тег Content-Language, Meta-тег Content-Type.

Тема 11. Форматування документа за допомогою HTML. Основні властивості CSS.

Теги BODY, P, BR, Hn і їх основні властивості у застосуванні. Правила задавання розмірів, кольорів та адрес в CSS. Escape-послідовності. Коментарі.

Колір і фон. Шрифт (font-family, font-style, font-variant, font-weight, font-size, font-stretch). Текст (text-decoration, text-align, text-indent, text-transform, text-shadow). Інтервали (word-spacing, letter-spacing, line-height).

Тема 12. Основи каскадних листів стилів. Принципи та методи застосування CSS.

Переваги та недоліки HTML і CSS. Методи застосування каскадних листів стилів. Синтаксис CSS (правила, селектори, властивості, значення).

Типи селекторів (селектор за елементом, селектор за класом, селектор за ідентифікатором, контекстний селектор). Класи. Принципи каскадування, групування та успадкування.

Тема 13. Теги фізичного і логічного форматування документу HTML.

Фізичні дескриптори (SPAN). Логічні дескриптори (EM, STRONG, DEL, INS, ADDRESS). Верхні й нижні індекси. Напрямок виведення тексту. Цитати. Аббревіатура. Визначення. Попередньо відформатований текст. «Комп'ютерний» текст.

Тема 14. Списки в HTML і CSS. Гіпертекстові посилання та адресація в HTML.

Нумеровані списки. Марковані списки. Багаторівневі списки. Списки визначень.

Створення гіперпосилань. Правила адресації в HTML-документах. Створення закладок і гіперпосилань в одному файлі. Відкривання посилань у нових вікнах.

Тема 15. Форми в HTML.

Синтаксис форм. Побудова форм (зі значеннями *button, checkbox, color, date, datetime-local, email, file, hidden, image, month, number, password, reset, search, tel, text, time, url, week*). Кнопки. Списки-перемикачі. Списки вибору. Текстове поле. Списки, що розкриваються.

Тема 16. Блокова модель.

Блокові й рядкові елементи. Елементи DIV. Зовнішні відступи. Внутрішні відступи. Рамка. Ширина рамки. Колір рамки. Стиль рамки. Обтікання блока.

Тема 17. Таблиці

Створення таблиць. Об'єднання комірок. Горизонтальне вирівнювання. Вертикальне вирівнювання. Розміри таблиць. Розміри комірок. Внутрішні відступи. Рамки. Фон таблиці і комірок. Заголовок таблиці. Групування рядків таблиці. Групування стовпців таблиці.

Тема 18. Створення веб-сторінки за допомогою семантичних елементів.

Семантичні елементи. Структура веб-сторінки за допомогою семантичних елементів. Елемент <HEADER>. Елемент <NAV>. Елемент <MAIN>. Елемент <SECTION>. Елемент <ARTICLE>. Елемент <ASIDE>. Елемент <FOOTER>. Елемент <FIGURE>. Елемент <FIGCAPTION>. Елемент <DETAILS>.

Комп'ютерні практикуми

Частина 1. Вебдизайн

КП 1.1. UX/UI дизайн речей. Розробка інтерфейсу побутового приладу у середовищі Figma

Частина 1. Проаналізувати цікавий інтерфейс побутового приладу – розписати, що у вибраному пристрої відноситься до UI - дизайну, а що є елементами UX -дизайну.

Частина 2. Початок роботи у графічному редакторі Figma: робота із базовими фігурами у графічному редакторі Figma. Інструмент «Перо».

Розробити інтерфейс побутового приладу у середовищі Figma

КП 1.2. Розроблення карти та структури вебсайту

Частина 1. Огляд інтерфейсу Figma, збереження і передача файла, експорт файлів.

Частина 2. У Figma візуалізувати структуру сайту

КП 1.3. Low-fidelity прототипування у середовищі інструмента Axure RP

Частина 1. Огляд інтерфейсу програмного забезпечення Axure RP.

Частина 2. Орієнтуючись на готовий вебсайт у мережі створити для нього (для головної сторінки і, як мінімум, однієї внутрішньої) low-fidelity прототип, розмістивши блоки елементів за схемою сайту.

КП 1.4. Розроблення базової структури вебсайту у середовищі Figma

Частина 1. Налаштування робочого середовища Figma при проектуванні макету вебсайту. Формування системи назви елементів, їх групування та логічної ієрархії.

Частина 2. Перенесення розробленого у попередній роботі прототипу до середовища Figma із дотриманням організаційної структури робочого середовища.

КП 1.5. Створення ієрархії у текстових блоках

Частина 1. Робота із текстом у графічному редакторі Figma: шрифтове оформлення, основні налаштування шрифтів, вирівнювання, створення стилів тексту. Пошук шрифтів та підключення шрифтів у Figma.

Частина 2. Створити базовий набір текстових елементів сайту.

КП 1.6. Розробка “дошки натхнення” (moodboard)

Частина 1. Робота із графікою (методи додавання та оброблення), заливкою (кольором, градієнтом, зображенням). Робота з ефектами у графічному редакторі Figma. Робота із маскою.

Частина 2. У середовищі Figma розробити дошку натхнення, або мудборд, для проєкта

КП 1.7. Розроблення UI-kit для вебпродукта у середовищі інструмента Figma 6 год

Частина 1. Стилi у графічному редакторі Figma: створення стилів тексту, заливки, рамки, ефектів. Початок роботи з верстанням (Auto Layout) у графічному редакторі Figma.

Частина 2. Початок роботи із компонентами і варіантами у графічному редакторі Figma.

Частина 3. На основі розробленої “дошки натхнення” для Вашого проєкту (вебсайту/вебсторінки) створити спрощений UI-kit (набір елементів користувацького інтерфейсу).

КП 1.8. Розроблення UI-дизайну веб-продукту у середовищі інструмента Figma 6 год

Частина 1. Поглиблення навичок роботи з верстанням (Auto Layout), компонентами та варіантами у графічному редакторі Figma.

Частина 2. Налаштування модульних сіток у Figma.

Частина 3. Розроблення UI дизайну веб-продукту у середовищі інструмента Figma

Частина 2. Верстання мережевих електронних видань

КП 2.1. Класифікація електронних видань

Частина 1. Створити презентацію на тему «Аналіз електронного видання за (напрямом)». Студент обирає будь-який пункт з класифікації і проводить пошук електронних видань (не менше 5) на веб-ресурсах.

Частина 2. Семінарське заняття: заслуховування доповідей студентів за зробленими презентаціями.

КП2.2. Структура веб-сайтів

Частина 1. Зробити аналіз структури веб-сайтів закладів вищої освіти (не менше 5). Запропонувати структуру веб-сайту НН ВПІ.

Частина 2. Семінарське заняття: студенти представляють структуру веб-сайту НН ВПІ.

КП 2.3. Створення заголовкової частини HTML-документу

Обрати електронне видання, зробити форматування в текстовому редакторі з застосуванням тегів <DOCTYPE>, <HTML>, <HEAD>, <TITLE>, <LINK>, <STYLE>, META-тегів.

КП 2.4. Форматування документу за допомогою HTML і CSS

Зробити форматування документа за допомогою <BODY>, <P>,
, H1..H3; задати колір фону і тексту, відступи в тегові BODY, застосувати властивості CSS (font-family, font-style, font-variant, font-weight, font-size, font-stretch, text-decoration, text-align, text-indent, text-transform, text-shadow, word-spacing, letter-spacing, line-height).

КП 2.5. Використання фізичних і логічних елементів HTML-документі.

В електронному виданні застосувати фізичні елементи (жирний, курсив, підкреслений, закреслений, <MARK>); логічні елементи , , , <INS>; цитати <Q>, <CITE>, <BLOCKQUOTE>; контактна інформація <ADDRESS>; аббревіатури <ABBR>; напрям виведення тексту справа наліво <BDO>; верхні й нижні індекси <SUB>, <SUP>; попередньо відформатований текст <PRE>; комп'ютерний текст <CODE>, <KBD>, <SAMP>; елемент TIME; елемент WBR.

КП 2.6. Створення HTML-документу зі списками.

За допомогою мови розмітки створити нумерований, маркований, багаторівневий списки, список визначень.

КП 2.7. Способи адресації для гіперпосилань в HTML

Створити закладки, створити відносне гіперпосилання, створити абсолютні гіперпосилання.

КП 2.8. Створення карти зображень

Створити зображення в електронному документі. Створити карту зображень.

КП 2.9. Створення HTML-документу з формами.

Створити форму, яка містить однорядкове текстове поле (може бути декілька), поле для введення електронної адреси, завантаження файлів, поле пошуку, поле для введення паролю, вибір кольору, введення чисел, введення веб-адреси, введення телефонного номеру, поле для введення дати (будь-який формат за бажанням), список перемикачів, список варіантів, багаторядкове текстове поле, список, що розкривається, кнопки відмінити і відправити.

КП 2.10. Створення електронного навчального видання засобами HTML і CSS.

За допомогою тега <DIV> і основних блокових властивостей зробити посторінкове електронне видання.

КП 2.11. Створення таблиць засобами HTML

Створити таблиці в електронному видання, які б містили об'єднані комірки по горизонталі і вертикалі.

КП 2.12. Створення веб-сторінки

Частина 1. Створити блокову структуру НН ВПІ взявши за основу практикум 2.2.

Частина 2. Наповнити інформацією веб-сторінку.

КП 2.13. Створення односторінкової веб-сторінки

Частина 1–2. Створити односторінковий сайт взявши за основу запропоновані прототипи на веб-ресурсах. Тематикою є будь яка вивчена дисципліна за спеціальністю.

Модульна контрольна робота

Метою контрольних робіт є закріплення та перевірка теоретичних знань із кредитного модуля, набуття студентами практичних навичок самостійного вирішення завдання.

Модульна контрольна робота проводяться у середовищі Moodle. Кожен студент отримує індивідуальне завдання у вигляді тестування в Moodle. Модульна контрольна робота проводиться під час другої атестації і присвячена практичному засвоєнню методів і засобів створення електронних видань.

6. Самостійна робота студента

Для ефективного засвоєння матеріалу студенти самостійно поглиблюють теоретичні знання за тематикою лекційного матеріалу, а також в рамках самостійної роботи доопрацьовують завдання комп'ютерних практикумів, що розпочаті на аудиторних заняттях; готуються до написання МКР; готуються до екзамену.

№ з/п	Вид самостійної роботи	СРС, год
1	Тема 1. Загальна характеристика електронних видань. Складові електронних видань. Структура і принципи Web. Організація web-проектів. Завдання на СРС: Обрати будь яку характеристику електронного видання відповідно до класифікації і зробити аналіз веб-ресурсів.	2
2	Тема 2. Вступ до цифрового дизайну. Що таке вебдизайн. Завдання на СРС: Розкрити особливості роботи дизайнера у цифровому середовищі. Спеціалізація (напрямки роботи) дизайнерів.	2
3	Тема 3. Постановка задачі та формування ідей, проектування структури вебпроєкту. Завдання на СРС: Особливості підготовчих процесів у вебдизайні.	2
4	Тема 4. Візуальний дизайн у вебсередовищі. Завдання на СРС: Особливості стилів у вебдизайні.	2
5	Тема 5. Основні принципи побудови зручного інтерфейсу. Завдання на СРС: Вплив UX рейтингу на зручність інтерфейсу.	2
6	Тема 6. Етапи створення вебсторінки. Завдання на СРС: Творчий підхід у веб - баланс між функціональністю та сміливим візуальним дизайном.	2
7	Тема 7. Прототипування та анімація інтерфейсів. Завдання на СРС: Особливості раннього прототипування.	2
8	Тема 8. Алгоритм створення дизайну вебпродуктів. Побудова ефективного дизайн-процесу. Завдання на СРС: Різниця підходів Human-Centered Design та Design Thinking Process.	2
9	Тема 9. Розробка адаптивного дизайну. Завдання на СРС: Різниця між Responsive та Adaptive Design.	2
10	Тема 10. Основи HTML. Структура HTML-документа. Тег HEAD. Meta-тег. Завдання на СРС: Проаналізувати п'ять веб-ресурсів на застосування тегів META.	2
11	Тема 11. Форматування документа за допомогою HTML. Основні властивості CSS. Завдання на СРС: Проаналізувати п'ять веб-ресурсів і визначити теги, які застосовують для форматування, а також, які властивості є найпоширенішими.	1
12	Тема 12. Основи каскадних листів стилів. Принципи та методи застосування CSS. Завдання на СРС: Розглянути веб-ресурси і зробити аналіз методів застосування каскадних листів стилів і основних властивостей для форматування текстової інформації.	1
13	Тема 13. Теги фізичного і логічного форматування документу HTML. Завдання на СРС: Розглянути веб-ресурси і зробити аналіз найпоширеніших тегів, які зустрічаються.	1
14	Тема 14. Списки в HTML і CSS. Гіпертекстові посилання та адресація в HTML. Завдання на СРС: Розглянути створення навігаційного меню за допомогою списків, створення списків за допомогою символів і картинок. Розглянути способи створення гіперпосилань на веб-ресурсах з урахуванням властивостей і їх значень.	1
15	Тема 15. Форми в HTML. Завдання на СРС:	1

	Розглянути веб-ресурси і проаналізувати, як працюють форми за допомогою PHP.	
16	Тема 16. Блокова модель. Завдання на СРС: Розглянути веб-ресурси і застосування на них тегу DIV.	1
17	Тема 17 Таблиці. Завдання на СРС: Розглянути веб-ресурси і знайти цікаве рішення для створення таблиць.	1
18	Тема 18. Створення веб-сторінки за допомогою семантичних елементів. Завдання на СРС: Розглянути веб-ресурси і проаналізувати чи вони створені за допомогою семантичних елементів.	1
Всього годин на самостійне вивчення теоретичного матеріалу		28
Комп'ютерний практикум		
1	КП1.1. UX/UI дизайн речей. Розробка інтерфейсу побутового приладу у середовищі Figma.	2
2	КП 1.2. Розроблення карти та структури веб-сайту.	2
3	КП 1.3. Low-fidelity прототипування у середовищі інструмента AxureRP.	2
4	КП 1.4. Розроблення базової структури сайту у середовищі Figma.	2
5	КП 1.5. Створення ієрархії у текстових блоках.	2
6	КП 1.6. Розробка "дошки натхнення" (moodboard).	2
7	КП 1.7. Розроблення UI-kit для вебпродукта у середовищі інструмента Figma.	2
8	КП 1.8. Розроблення UI-дизайну вебпродукту у середовищі інструмента Figma.	2
9	КП 2.1. Класифікація електронних видань.	2
10	КП 2.2. Структура вебсайтів.	2
11	КП 2.3. Створення заголовкової частини HTML-документу.	2
12	КП 2.4. Форматування документу за допомогою HTML і CSS.	2
13	КП 2.5. Використання фізичних і логічних елементів HTML-документу.	2
14	КП 2.6. Створення HTML-документу зі списками.	2
15	КП 2.7. Способи адресації для гіперпосилань в HTML.	2
16	КП 2.8. Створення карти зображень.	2
17	КП 2.9. Створення HTML-документу з формами.	2
18	КП 2.10. Створення електронного навчального видання засобами HTML і CSS.	1
19	КП 2.11. Створення таблиць засобами HTML	1
20	КП 2.12. Створення веб-сторінки	2
21	КП 2.13. Створення односторінової веб-сторінки.	2
Всього годин на доопрацювання робіт комп'ютерного практикуму		40
Підготовка до виконання МКР		4
Підготовка до екзамену		30
Разом за семестр		102

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Відвідування лекцій, комп'ютерних практикумів, а також відсутність на них, не оцінюється. Однак, студентам рекомендується відвідувати заняття, оскільки на них викладається теоретичний матеріал та розвиваються навички, необхідні для виконання робіт комп'ютерного практикуму та тематичних завдань.

При використанні чужих робіт і завдань, як своїх (плагіат), роботи студенту не зараховуються. Комп'ютерні практикуми мають бути не лише виконані, а й захищені, шляхом відповіді на поставлені викладачем запитання щодо етапів виконання робіт, теоретичного матеріалу тощо.

Усі перескладання здійснюються відповідно до регламенту, затвердженого у КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/32>).

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

Поточний контроль: відбувається шляхом виконання та захисту робіт комп'ютерного практикуму. Результати поточного контролю заносяться викладачем у модуль «Поточний контроль» Електронного кампусу.

Календарний контроль: проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Результати календарного контролю заносяться у модуль «Календарний контроль» Електронного кампусу.

Семестровий контроль: екзамен.

Умови допуску до семестрового контролю: виконання та захист всіх комп'ютерних практикумів.

Загальна рейтингова оцінка студента після завершення семестру складається з балів, отриманих за:

- виконання та захист завдань до комп'ютерного практикуму (КП);
- виконання модульної контрольної роботи (МКР).

Рейтинг студента з дисципліни (РД) формується як сума балів поточної успішності навчання: $РД = КП_{(виконання+захист)} + МКР + Екзамен = 100$ балів, $РД = 48 + 2 + 50 = 100$ балів.

Номер комп'ютерного практикуму	Максимальна кількість балів (виконання та захист)
КП 1.1	2
КП 1.2	2
КП 1.3	3
КП 1.4	3
КП 1.5	2
КП 1.6	2
КП 1.7	3
КП 1.8	3
КП 2.1	2
КП 2.2	2
КП 2.3	2
КП 2.4	2
КП 2.5	2
КП 2.6	2
КП 2.7	2
КП 2.8	2
КП 2.9	2
КП 2.10	2
КП 2.11	2
КП 2.12	3
КП 2.13	3
МКР	2
1-ий календарний контроль (8 тиждень навчання)	Виконання КП1.1–КП 1.3, КП2.1–КП 2.6 мінімальна кількість балів — 12
2-ий календарний контроль (15 тиждень навчання)	Виконання КП1.1–КП 1.7, КП2.1–КП 2.11 мінімальна кількість балів — 24
Стартовий рейтинг	50
Екзамен	50

Максимальна сума балів за роботу у семестрі складає 50. Необхідною умовою допуску до екзамену є виконання та захист всіх практикумів, виконання МКР, семестровий рейтинг не менше 30 балів.

Екзамен містить 50 теоретичних запитань, які спрямовані на перевірку набутих знань студентів в результаті вивчення дисципліни. Екзамен проходить у формі тестування у середовищі Moodle. Екзаменаційне завдання складається з 50 тестових запитань типу «вибір правильного варіанту з переліку», кожне з яких оцінюється: вірна відповідь – 1 бал, невірна відповідь – 0 балів.

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

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

Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Визнання результатів неформальної/інформальної освіти регулюється «Положенням про визнання в КПІ ім. І. Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті» (<https://osvita.kpi.ua/node/179>), згідно з яким визнання результатів навчання проводиться, як правило, до початку семестру. Освітній компонент може бути зарахований частково або повністю за результатами подання документів (сертифікатів) про проходження професійних курсів/тренінгів, онлайн освіти тощо за тематикою освітнього компонента.

Опис матеріально-технічного та інформаційного забезпечення дисципліни

Освітня компонента “Технології мережевих електронних видань” повністю забезпечена, як лекційними аудиторіями з сучасною технікою для проведення лекцій у формі презентацій, так і комп’ютерними класами, які мають необхідне програмне забезпечення. Здобувачі можуть виконувати роботи комп’ютерного практикуму на власному устаткуванні.

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено: доцентом кафедри технології поліграфічного виробництва, к. т. н., доцентом Бараускене Оксаною Іванівною;
доцентом кафедри технології поліграфічного виробництва, к. т. н., доцентом Коротенко Оленою Володимирівною;
доцентом кафедри репрографії, к.т.н. Тріщуком Русланом Любомировичем;
доцентом кафедри репрографії, к.т.н., доцентом Скибою Василем Миколайовичем.

Ухвалено: кафедрою технології поліграфічного виробництва НН ВПІ (протокол №17 від 25.06.2025 р.)
кафедрою репрографії НН ВПІ (протокол №17 від 23.06.2025 р.).

Погоджено Методичною комісією НН ВПІ (протокол №12 від 30.06.2025 р.).