

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти

сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015

Кафедра інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки

ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою

(пост. № 12 від 12.12.2020 р.)

Ректор

А.А. Мазаракі



**WEB-ДИЗАЙН ТА WEB-ПРОГРАМУВАННЯ /
WEB-DESIGN AND WEB-PROGRAMMING**

**ПРОГРАМА /
COURSE SUMMARY**

Київ 2020

**Розповсюдження і тиражування без офіційного дозволу КНТЕУ
заборонено**

Автори: Н.О. КОТЕНКО, кандидат педагогічних наук, старший викладач,
Т.О. ЖИРОВА, кандидат педагогічних наук, старший викладач,
Б.Т. БЕБЕШКО, старший викладач,
К.В. ХОРОЛЬСЬКА, асистент.

Програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки 15 грудня 2020 р., протокол №15.

Рецензенти: С.Л. РЗАЄВА, кандидат технічних наук, доцент
О.О. РУДЕНКО, Front-endTeamLeadatAstoundCommerce

**WEB-ДИЗАЙН ТА WEB-ПРОГРАМУВАННЯ
WEB-DESIGN AND WEB-PROGRAMMING**

**ПРОГРАМА /
COURSE SUMMARY**

ВСТУП

Дисципліна «Web-дизайн та Web-програмування» є вибірковою дисципліною навчального плану підготовки студентів денної форми навчання освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки», спеціальностей 051 «Економіка» та 053 «Психологія», спеціалізацій «Міжнародна економіка», «Економіка бізнесу», «Практична психологія»; галузі знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальностей 071 «Облік і оподаткування», 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» та 073 «Менеджмент», спеціалізацій «Облік і оподаткування», «Публічні фінанси», «Податковий менеджмент», «Банківська справа», «Управління державними фінансовими ресурсами», «Фінансове посередництво», «Страховий бізнес», «Корпоративні фінанси», «Міжнародні фінанси», «Туристичний менеджмент»; галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальностей 122 «Комп'ютерні науки», 125 «Кібербезпека», 126 «Інформаційні системи та технології», спеціалізацій «Комп'ютерні науки», «Безпека інформаційних і комунікаційних систем в економіці», «Інформаційні системи та технології»; галузі знань 24 «Сфера обслуговування», спеціальностей 241 «Готельно-ресторанна справа» та 242 «Туризм», спеціалізацій «Готельно-ресторанна справа», «Економіка та організація туризму» та «Міжнародний туризм»; галузі знань 29 «Міжнародні відносини», спеціальності 292 «Міжнародні економічні відносини», спеціалізацій «Міжнародний бізнес», «Міжнародна торгівля» та «Міжнародний маркетинг».

Програму підготовлено відповідно до Стандартів вищої освіти України із зазначених спеціальностей та відповідних освітньо-професійних програм підготовки бакалаврів КНТЕУ.

Програма складається з таких частин:

1. Мета, завдання та предмет дисципліни.
2. Передумови вивчення дисципліни як вибіркової компоненти освітньої програми.
3. Результати вивчення дисципліни.
4. Зміст дисципліни.
5. Список рекомендованих джерел.

1. МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ПРЕДМЕТ ДИСЦИПЛІНИ

Метою дисципліни «Web-дизайн та Web-програмування» є формування у студентів теоретичних знань та набуття ними практичних навичок у сфері розробки та програмування професійних web-сайтів.

Завданнями вивчення дисципліни «Web-дизайн та web-програмування» є засвоєння студентами:

- фундаментальних принципів покладених в основу функціонування мережі Internet;
- основ UX/UI дизайну;
- технологій створення макетів та прототипів web-сайтів з допомогою графічного редактора Figma;
- базових конструкцій мови розмітки web-документів HTML та форматування за допомогою каскадних таблиць стилів CSS;
- програмування web-інтерфейсів користувача мовою JavaScript;
- технологій програмування серверних web-додатків в середовищі Node.JS та доступу до реляційних баз даних та неструктурованих джерел даних.

Предметом дисципліни «Web-дизайн та web-програмування» є сучасні технології розробки та створення web-сайтів.

2. ПЕРЕДУМОВИ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ЯК ВИБІРКОВОЇ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

знання:

- інформатики (стандартне програмне забезпечення персональних комп'ютерів);
- іноземної мови за професійним спрямуванням;

вміння: вільно працювати:

- з офісними додатками Microsoft;
- з хмарними сервісами Office 365;
- з пошуковою системою Google.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Web-дизайн та Web-програмування» як вибіркова компонента освітніх програм, забезпечує оволодіння студентами загальними та фаховими компетентностями і досягнення ними програмних результатів навчання за відповідними освітньо-професійними програмами:

«Облік і оподаткування» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
ЗК01	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	1-8
ЗК02	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	1-8
ЗК03	Здатність працювати в команді..	1-8

ЗК04	Здатність працювати автономно.	1-8
ЗК08	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.	1-8
ЗК09	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.	1-8
ЗК12	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.	1-8
ЗК13	Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.	1-8
ЗК14	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.	1-8
<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
СК02	Використовувати математичний інструментарій для дослідження соціально-економічних процесів, розв'язання прикладних завдань в сфері обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування.	1-8
СК05	Проводити аналіз господарської діяльності підприємства та фінансовий аналіз з метою прийняття управлінських рішень.	1-8
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
ПР02	Розуміти місце і значення облікової, аналітичної, контрольної, податкової та статистичної систем в інформаційному забезпеченні користувачів обліково-аналітичної інформації у вирішенні проблем в сфері соціальної, економічної і екологічної відповідальності підприємств.	1-8
<i>«Публічні фінанси» (ОС бакалавр)</i>		
Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
ЗК03	Здатність спілкуватися іноземною мовою.	1-8
ЗК05	Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.	1-8
ЗК08	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	1-8

<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
СК08	Здатність виконувати контрольні функції у сфері фінансів, банківської справи та страхування.	1-8
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
ПР08	Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти.	1-8
ПР18	Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.	1-8
ПР19	Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань.	1-8

«Податковий менеджмент» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
ЗК05	Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.	1-8
ЗК12	Здатність працювати автономно.	1-8
<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
СК11	Здатність підтримувати належний рівень знань та постійно підвищувати свою професійну підготовку.	1-8
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
ПР08	Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти.	1-8
ПР18	Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.	1-8
ПР19	Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань.	1-8

«Банківська справа» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		

ЗК01	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	1-8
ЗК02	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	1-8
ЗК03	Здатність спілкуватися іноземною мовою.	1-8
ЗК05	Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.	1-8
ЗК07	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	1-8
ЗК08	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	1-8
ЗК09	Здатність бути критичним і самокритичним.	1-8
ЗК10	Здатність працювати у команді.	1-8
ЗК11	Здатність спілкуватися з представниками інших професій груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).	1-8
ЗК12	Здатність працювати автономно.	1-8
ЗК14	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.	1-8
<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
СК01	Здатність досліджувати тенденції розвитку економіки за допомогою інструментарію макро- та мікроекономічного аналізу, оцінювати сучасні економічні явища.	1-8
СК02	Розуміння особливостей функціонування сучасних світових та національних фінансових систем та їх структури.	1-8
СК03	Здатність до діагностики стану фінансових систем (державні фінанси, у тому числі бюджетна та податкова системи, фінанси суб'єктів господарювання, фінанси домогосподарств, фінансові ринки, банківська	1-8

	система та страхування).	
СК04	Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач.	1-8
СК06	Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення для отримання та обробки даних у сфері фінансів, банківської справи та страхування.	1-8
СК09	Здатність здійснювати ефективні комунікації.	1-8
СК10	Здатність визначати, обґрунтовувати та брати відповідальність за професійні рішення.	1-8
СК11	Здатність підтримувати належний рівень знань та постійно підвищувати свою професійну підготовку.	1-8
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
ПР08	Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти.	1-8
ПР18	Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.	1-8
ПР19	Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань.	1-8

«Управління державними фінансовими ресурсами» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
ЗК03	Здатність планувати та управляти часом.	1-8
ЗК05	Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.	1-8
ЗК08	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	1-8
<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
СК08	Здатність виконувати контрольні функції у сфері фінансів, банківської справи та страхування.	1-8
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
ПР08	Застосовувати спеціалізовані інформаційні	1-8

	системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти.	
ПР18	Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.	1-8
ПР19	Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань.	1-8

«Фінансове посередництво» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
ЗК05	Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.	1-8
ЗК07	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	1-8
<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
СК06	Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення для отримання та обробки даних у сфері фінансів, банківської справи та страхування.	1-8
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
ПР08	Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти.	1-8
ПР19	Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань.	1-8

«Страховий бізнес» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
ЗК05	Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.	1-8
ЗК07	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	1-8
<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
СК06	Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення для отримання та	1-8

	обробки даних у сфері фінансів, банківської справи та страхування.	
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
ПР08	Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти.	1-8
ПР19	Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань.	1-8

«Корпоративні фінанси» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
ЗК01	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	1-8
ЗК02	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	1-8
ЗК05	Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.	1-8
ЗК07	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	1-8
ЗК08	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	1-8
ЗК12	Здатність працювати автономно.	1-8
<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
СК06	Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення для отримання та обробки даних у сфері фінансів, банківської справи та страхування.	1-8
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
ПР08	Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти.	1-8
ПР12	Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у фінансовій сфері діяльності.	1-8
ПР16	Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно	1-8

	інтерпретувати отримані результати.	
ПР18	Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.	1-8
ПР19	Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань.	1-8

«Міжнародна фінанси» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
ЗК05	Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.	1-8
ЗК07	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	1-8
<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
СК06	Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення для отримання та обробки даних у сфері фінансів, банківської справи та страхування.	1-8
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
ПР08	Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти.	1-8
ПР19	Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань.	1-8

«Практична психологія» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
ЗК1	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	1-8
ЗК2	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.	1-8
ЗК6	Здатність приймати обґрунтовані рішення	1-8
ЗК8	Навички міжособистісної взаємодії.	1-8
<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
СК1	Здатність оперувати категоріально-	1-8

	понятійним апаратом психології	
СК3	Здатність до розуміння природи поведінки, діяльності та вчинків.	1-8
СК12	Здатність до особистісного та професійного самовдосконалення, навчання та саморозвитку.	1-8
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
ПР1	Аналізувати та пояснювати психічні явища, ідентифікувати психологічні проблеми та пропонувати шляхи їх розв'язання.	1-8
ПР4	Обґрунтовувати власну позицію, робити самостійні висновки за результатами власних досліджень і аналізу літературних джерел.	1-8
ПР8	Презентувати результати власних досліджень усно / письмово для фахівців і нефахівців.	1-8
ПР11	Складати та реалізовувати план консультативного процесу з урахуванням специфіки запиту та індивідуальних особливостей клієнта, забезпечувати ефективність власних дій	1, 8
ПР14	Ефективно виконувати різні ролі у команді у процесі вирішення фахових завдань, у тому числі демонструвати лідерські якості.	3-8

«Економіка бізнесу» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
ЗК3	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	1-8
ЗК4	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	1-8
ЗК5	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.	1-8
ЗК6	Здатність спілкуватися іноземною мовою.	1-8
ЗК7	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.	1-8
ЗК8	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	1-8
ЗК11	Здатність приймати обґрунтовані рішення.	1-8

<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
СК7	Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.	1-8
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
13	Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники.	1-8
15	Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.	1-8
19	Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.	1-8
20	Оволодіти навичками усної та письмової професійної комунікації державною та іноземною мовами.	1-8

«Міжнародна економіка» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
ЗК1	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.	1-8
ЗК6	Здатність спілкуватися іноземною мовою.	1-8
ЗК12	Навички міжособистісної взаємодії.	1-8
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
5	Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами,	1-8

	домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).	
10	Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності.	1-8
12	Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.	1-8

*«Безпека інформаційних і комунікаційних систем в економіці»
(ОС бакалавр)*

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
КЗ 1	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	2-8
КЗ 3	Здатність професійно спілкуватися державною та іноземною мовами як усно, так і письмово.	1-8
<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
КФ 4	Здатність забезпечувати неперервність бізнесу згідно встановленої політики інформаційної та/або кібербезпеки.	1-8
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
15	Використовувати сучасне програмно-апаратне забезпечення інформаційно-комунікаційних технологій.	1-8

«Інформаційні системи та технології» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
КЗ 2	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	2-8
КЗ 3	Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.	1-8
<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
КС 3	Здатність до проектування, розробки, налагодження та вдосконалення системного,	1-8

	комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернету речей (IoT), комп'ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними.	
КС 12	Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет).	

Програмні результати навчання за освітньою програмою

ПР 3	Використовувати базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.	1-8
------	---	-----

«Готельно-ресторанна справа» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
ЗК04	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.	2-8
ЗК06	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.	1-8
<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
СК 07	Здатність розробляти нові послуги (продукцію) з використанням інноваційних технологій виробництва та обслуговування споживачів.	1-8
СК 08	Здатність розробляти, просувати, реалізовувати та організовувати споживання готельних та ресторанних послуг для різних сегментів споживачів.	1-8

СК 14	<i>Здатність застосовувати інформаційні технології в управлінні суб'єктами готельного та ресторанного бізнесу</i>	1-8
--------------	---	-----

Програмні результати навчання за освітньою програмою

РН 07	Організувати процес обслуговування споживачів готельних та ресторанних послуг на основі використання сучасних інформаційних, комунікаційних і сервісних технологій та дотримання стандартів якості і норм безпеки.	1-8
--------------	--	-----

«Туристичний менеджмент» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
---------------------------	----------------------	---

Загальні компетентності за освітньою програмою

8	Здатність планувати діяльність та управляти часом, зокрема суб'єктів туристичної діяльності.	1-8
---	--	-----

Програмні результати навчання за освітньою програмою

7	Виявляти навички організаційного проектування, зокрема суб'єктів туристичної діяльності.	1-8
---	--	-----

«Комп'ютерні науки» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
---------------------------	----------------------	---

Фахові компетентності освітньою програмою

СК 13	Здатність до розробки мережевого програмного забезпечення, що функціонує на основі різних топологій структурованих кабельних систем, використовує комп'ютерні системи і мережі передачі даних та аналізує якість роботи комп'ютерних мереж.	1-8
--------------	---	-----

Програмні результати навчання за освітньою програмою

ПР 10	Використовувати інструментальні засоби розробки клієнт-серверних застосувань, проектувати концептуальні, логічні та фізичні моделі баз даних, розробляти та оптимізувати запити до них, створювати розподілені бази даних, сховища та вітрини даних, бази знань, у тому числі на хмарних сервісах, із	1-8
--------------	---	-----

	застосуванням мов веб-програмування.	
<i>«Міжнародний туризм» (ОС бакалавр)</i>		
Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
K08	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.	1-8
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
ПР18	Адекватно оцінювати свої знання і застосовувати їх в різних професійних ситуаціях.	1-8
<i>«Економіка та організація туризму» (ОС бакалавр)</i>		
Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
K08	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.	1-8
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
ПР09	Організовувати процес обслуговування споживачів туристичних послуг на основі використання сучасних інформаційних, комунікаційних і сервісних технологій та дотримання стандартів якості і норм безпеки.	1-8
<i>«Міжнародний бізнес» (ОС бакалавр)</i>		
Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
7	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.	1-8
8	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	2-8
<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
9	Здатність до діагностики стану досліджень міжнародних економічних відносин та світового господарства у міждисциплінарному поєднанні із політичними, юридичними, природничими науками.	1-8

<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
3	Використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, програмні пакети загального і спеціального призначення.	1-8
12	Здійснювати комплексний аналіз складних економічних систем, зіставляти та порівнювати їх складові, оцінювати й аргументувати оцінки результативності їх функціонування.	6-8
24	Обґрунтовувати вибір і застосовувати інформаційно-аналітичний інструментарій, економіко-статистичні методи обчислення, складні техніки аналізу та методи моніторингу кон'юнктури світових ринків.	1-8

«Цифровий туризм» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
К08	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.	2-8
К10	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.	1-8
<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
К16	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	1-8
К25	Здатність використовувати в роботі туристичних підприємств інформаційні технології та офісну техніку.	1-8
К31	<i>Здатність організувати процес створення і розвиток онлайн-турагентств (ОТА).</i>	<i>1-8</i>
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
ПР07	Розробляти, просувати та реалізовувати туристичний продукт, зокрема з використанням цифрових технологій, платформ та глобальних дистрибутивних систем.	1-8
ПР18	Адекватно оцінювати свої знання і застосовувати їх в різних професійних ситуаціях.	1-8

«Міжнародна торгівля» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
7	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.	1-8
8	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	2-8
<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
4	Здатність обґрунтовувати особливості реалізації форм міжнародних економічних відносин на мега-, макро-, мезо- і мікрорівнях.	1-8
5	Здатність здійснювати комплексний аналіз та моніторинг кон'юнктури світових ринків, оцінювати зміни міжнародного середовища та вміти адаптуватися до них.	1-8
14	Здатність спілкуватися на професійному та соціальному рівнях з використанням фахової термінології, включаючи усну і письмову комунікацію державною та іноземними мовами.	1-8
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
7	Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.	1-8
8	Розуміти, виділяти й описувати нові явища, процеси й тенденції глобального розвитку, механізми й інструменти реалізації економічної політики та світових інтеграційних / дезінтеграційних процесів, у тому числі та євроатлантичної інтеграції.	2-8
18	Досліджувати економічні явища та процеси у міжнародній сфері на основі розуміння категорій, законів; виділяючи й узагальнюючи тенденції, закономірності функціонування та розвитку світового господарства з урахуванням причинно-наслідкових та просторово-часових зв'язків.	1-8
19	Розуміти та застосовувати чинне законодавство, міжнародні нормативні	1-3

	документи і угоди, довідкові матеріали, чинні стандарти і технічні умови тощо у сфері міжнародних економічних відносин.	
--	---	--

«Міжнародний маркетинг» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
3	Здатність навчатися та бути сучасно навченим.	1-8
<i>Фахові компетентності освітньою програмою</i>		
15	Здатність застосувати методи, правила і принципи функціонування міжнародних економічних відносин для розвитку зовнішньоекономічної діяльності України.	1-8
16	Здатність постійно підвищувати теоретичний рівень знань, генерувати й ефективно використовувати їх в практичній діяльності.	1-8
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
1	Відповідально ставитися до професійного самовдосконалення, усвідомлюючи необхідність навчання впродовж усього життя, проявляти толерантність та готовність до інноваційних змін.	1-8
7	Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.	2-8
13	Підбирати і вміло застосовувати аналітичний інструментарій дослідження стану та перспектив розвитку окремих сегментів міжнародних ринків товарів і послуг з використанням сучасних знань про методи, форми й інструменти регулювання міжнародної торгівлі.	1-8
22	Застосовувати відповідні методи, правила і принципи функціонування міжнародних економічних відносин для розвитку зовнішньоекономічної діяльності України.	1-3
23	Усвідомлювати необхідність навчання впродовж життя з метою підтримки професійної компетентності на високому рівні.	1-8

4. ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ

ТЕМА1. Основи функціонування Інтернет.

Предмет дисципліни та її взаємозв'язки з іншими дисциплінами. Роль web-технологій в суспільстві.

Історія створення мережі Internet. Фундаментальні засади Internet. Суть WorldWideWeb (WWW). Історичний аспект URI, HTTP та HTML. Поняття гіпертекстових документів і web-сайтів.

Браузери. Популярність браузерів. Алгоритми роботи браузерів та призначення їх окремих модулів. Проблема міжбраузерної сумісності.

Консорціум W3C та його основні функції. Принципи роботи консорціуму.

Загальні відомості про комп'ютерні мережі. Класифікація комп'ютерних мереж. Організація комп'ютерної мережі. Основні принципи роботи Інтернет: IP-адреса; комутація пакетів; порти і служби; глобальні імена та покажчики ресурсів; уніфікований покажчик ресурсів.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1

Додатковий: 1-12

Internet-ресурси: 1-20

ТЕМА2. Основи комп'ютерної графіки та графічного web-дизайну.

Основи UX/UI дизайну. Основні поняття. Різниця між UX та UI.

Класифікації web-сайтів. Основні складові різних типів сайтів. Інформаційні ресурси з базою популярних дизайнів сайтів.

Основи теорії кольору для web: характеристика кольору, колірний круг, колірні схеми, сприйняття кольору і гармонія кольорів. Поєднання кольорів на web-сторінці. Моделі відтворення кольору. Розмір, форма, колір, текстура, розміщення, шрифт, композиція.

Векторна і растрова графіка. Формати опису графічних файлів для Інтернету: растрові, векторні, метафайли. Характеристика графічних форматів JPEG, GIF, PNG. Правила використання графічних форматів. Поради з вибору графічного формату.

Призначення конструкторів сайтів. Сфери їх використання. Найпопулярніші конструктори сайтів. Їх інструменти. Особливості використання. Застосування у майбутній професійній діяльності.

Інструменти створення UX/UI дизайну сайтів. Сучасні графічні редактори, їх класифікація і сфера застосування.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 3

Додатковий: 9

Internet-ресурси: 1-3, 6-8, 20

ТЕМА3. Графічний редактор Figma.

Призначення Figma. Основи роботи у Figma: реєстрація; встановлення десктопної версії; складовий інтерфейс графічного редактора. Компоненти. Адаптивність. Вирівнювання. Використання плагінів. Аналіз дизайну популярних сайтів. Розробка макету десктопної та мобільної версії веб-сайту засобами Figma.

Створення, налаштування та запуск прототипу майбутнього веб-сайту.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 3

Додатковий: 9

Internet-ресурси: 1-3, 6-8, 20

ТЕМА4. Мова розмітки HTML.

Середовища розробки веб-сайтів. Налаштування.

Визначення мови розмітки гіпертекстових документів HTML. Еволюція стандартів мови HTML. Стандарт HTML 5.

Базові конструкції та синтаксис мови HTML. Поняття дескриптора (тега), видітегів. Структура HTML-документа. Елементи та атрибути заголовка та тіла HTML-документа.

Поняття верстки веб-документів. Форматування HTML-документів, вставка тексту, графіки та медіа-контенту. Форматування таблиць та списків. Форми: поля, кнопки та інші елементи діалогу на веб-сторінці. Гіпертекстові посилання, їх різновиди та правила використання.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1, 4

Додатковий: 1, 3, 5, 6

Internet-ресурси: 9, 13, 19

ТЕМА 5. Каскадні таблиці стилів CSS.

Каскадні таблиці стилів (CSS), їх можливості та сфера застосування. Використання таблиць стилів, способи включення CSS в веб-документ. Селектори, типи селекторів: класи, потомки, ідентифікатори, псевдокласи та ін.

Правила форматування тексту, блочних елементів та графічних об'єктів. Шрифти. Іконочні шрифти. SVG. Таблиці. Списки. Фон. Рамка. Градієнт. Анімація. Медіазапити. Flexbox переваги та недоліки. CSS Grid. Пре і постпроцесори.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1, 3, 4

Додатковий: 1, 4-6

Internet-ресурси: 9, 10, 17

ТЕМА6. Програмування на боціклієнтамовоюJavaScript.

Класифікаціямовweb-програмування.

Основніпарадигмипрограмування.

Поняттяскриптовоїмови, відмінностейвідкомпільованихмовпрограмування, задачі та областівикористання. МованаписаннябраузернихсценаріївJavaScript: концепції, еволюція, призначення та діалекти.

Розробкаjava-скриптів та способіїхвключення в web-документ.

Типиданих, змінні, вирази і арифметичніоператори в JavaScript. Елементиуправління ходом програмиJavaScript. Операториобробки строк та масивів.

Поняттяфункції і методів. Об'єкти і властивості. Об'єктна модель документа (DOM) в JavaScript. Ієрархіяоб'єктівDOM. Властивості і методи. Структура динамічногоHTML-документа (DHTML).

Об'єктна модель браузера (BOM). ОсновніелементиBOM, їхпризначення, властивості та методи. Використанняjava-скриптів для доступу к BOM.

Обробкаподій в JavaScript. Створенняінтерактивнихweb-сторінок за допомогоюметодівобробкиподій.

Автоматизаціяпрограмування на боціклієнта: бібліотеки та фрейворки. ОглядможливостейjQuery, AngularJS та Vue

Список рекомендованихджерел:

Основний: 2, 4

Додатковий: 7

Internet-ресурси: 14

ТЕМА7. Розробка динамічних web-додатків в середовищі Node.JS.

Визначення та задачісервернихдодатків. Огляд платформ підтримкисервернихдодатків.

Форматиобміуданимиміжмережевимиоб'єктами. Протоколи доступу до мережевихоб'єктів

Об'єктивнанеобхідність та витокирозробки та впровадженняплатформиNode.JS в it-індустрії. Основніконцепції, покладені в основу Node.JS. Установка і запуск Node.JS, системнівимоги до функціонування.

Модульна природа Node.JS. Поняття модуля та правила їхвключення в додаток. Глобальнімодулі. Менеджер управління модулями NPM. Структура пакета NPM та правила вирішеннязалежностей.

Node.JS в якостіweb-сервера. Модуль http, властивості, методи та події для організаціївзаємодії з браузером. Уведення в

асинхронну взаємодію. Поняття циклу подій та функцій зворотного виклику. Програмування обробки подій Node.js

Робота з файлами, модуль fs: його властивості, методи та події. Асинхронний та синхронний доступ до файлів.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 5

Додатковий: 2, 7, 12

Internet-ресурси: 4, 5, 9, 12, 15, 16, 18, 19

ТЕМА 8. Доступ до серверних джерел даних.

Огляд популярних баз даних для роботи у web-середовищі. Вибір, установка і налаштування БД. Основні характеристики БД MySQL та її налаштування для роботи в середовищі Node.JS.

Поняття неструктурованих джерел даних. NoSQL бази даних, їх особливості, властивості та область призначення. База даних MongoDB, установка, інтерфейс та Node.JS модулі.

Приклади створення інтерфейсу управління базами даних, а також гостьових книг, пошукових задач та інформерів.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 5

Додатковий: 2, 7, 12

Internet-ресурси: 4, 5, 9, 12, 15, 16, 18, 19

5. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Основний

1. Duckett J. HTML and CSS: Design and Build Websites 1st Edition / J. Duckett. - Wiley, 2017. – 513p.
2. Duckett J. JavaScript and JQuery: Interactive Front-End Web Development 1st Edition / J. Duckett. - Wiley, 2017. – 643p.
3. Ford R. Web Design. The Evolution of the Digital World 1990–Today (multilingual Edition) (MI: MIDI) / TASCHEN; Multilingual edition (December 7, 2019) – 640 p.
4. Nixon R. Learning PHP, MySQL & JavaScript: With jQuery, CSS & HTML5 (Learning Php, Mysql, Javascript, Css& Html5) 4th Edition O'Reilly Media; 4 edition (December 14, 2014). – 812 p.
5. Сухов К. Node.js. Путеводитель по технологии [Текст] / Кирилл Сухов : ДМК Пресс, 2015. – 416 с.

Додатковий

1. Boehm A. Murach's HTML5 and CSS3, 4th Edition 4th ed. Edition / Mike Murach& Associates; 4th ed. edition (March 2, 2018) – 736 p.
2. Casciaro M. Node.js Design Patterns - Second Edition: Master best practices to build modular and scalable server-side web applications 2nd Edition, Kindle Edition / Packt Publishing; 2 edition (July 18, 2016) – 528 p.
3. Lawson B. Introducing HTML5 (2nd Edition) (Voices That Matter) 2nd Edition / B. Lawson - NewRiders, 2017. – 298 p.
4. Lintorn Catlin H. Pragmatic Guide to Sass 3: Tame the Modern Style Sheet 1st Edition Pragmatic Bookshelf; 1 edition (July 22, 2016) 150 p.
5. McFedriesP. Web Design Playground: HTML & CSS the Interactive Way 1st Edition / Manning Publications; 1st edition (May 19, 2019) – 440 p.
6. Meloni J. HTML, CSS, and JavaScript All in One, Sams Teach Yourself (3rd Edition) / Sams Publishing; 3 edition (December 10, 2018) – 800 p.
7. Ruvalcaba Z. Murach's JavaScript and jQuery (3rd Edition) / Mike Murach& Associates; 3 edition (February 17, 2017) – 620 p.
8. Бернерс-Лі Т. Заснування павутини: з чого починалася і до чого прийде всесвітня мережа / Т. Бернерс-Лі, М. Фічетті; пер. з англ. А. Іщенко. – К.: Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2007. – 207 с.
9. Брюханова Г. В. Комп'ютерні дизайн-технології: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Г.В. Брюханова. – К. : Центр учбової літератури, 2018. – 180 с.
10. Киричок Т. Мережеві електронні видання : довідник / Тетяна Киричок, Оксана Лотоцька. – Київ : НТУУ «КПІ», 2016 . – 298 с.
11. Організація комп'ютерних мереж [Електронний ресурс] : підручник: для студ. спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» та 122

- «Комп'ютерні науки» / КПІ ім. ІгоряСікорського ; Ю. А. Тарнавський, І. М. Кузьменко. – Електроннітекстовідані (1 файл: 45,7 Мбайт). – Київ : КПІ ім. ІгоряСікорського, 2018. – 259 с
12. ХэрронД. Node.jsРазработкасерверных web-приложений на JavaScript / ДэвидХэррон. - ДМК Прес, 2014. – 114 с.

Internet-ресурси

1. 21 урок по FIGMA. Режим доступу:
<https://www.youtube.com/watch?v=PntadkdnLNY>
2. Buildan E-commerceDashboardwithFigma.Режим доступу:<https://www.coursera.org/learn/e-commerce-dashboard-figma/supplement/2KrW0/project-based-course-overview>
3. Color. Режим доступу: <https://htmlcolorcodes.com/>
4. Сайтрозробників БД MongoDB– Режим доступу: <https://www.mongodb.com>
5. Сайтрозробників БД mysql – Режим доступу: <http://dev.mysql.com>
6. FigmaHelpCenter. Режим доступу:<https://help.figma.com/hc/en-us>
7. Material design palette– Режимдоступу:<https://www.materialpalette.com/>
8. The awards of design, creativity and innovation on the internet– Режимдоступу:<https://www.awwwards.com/>
9. W3Schoolsукраїнською. Режим доступу: <https://websunsea.github.io/>
10. Довідник CSSРежим доступу:<https://cssreference.io/>
11. ИконкивFigma. Режим доступу:<https://figma.info/blog/articles/2019-04-01-ikonki-v-figma.html>
12. Мулеса О.Ю. Інформаційнісистеми та реляційнібазиданих. Навч.посібник. – Електронневидання, 2018. – 118 с.: Режим доступу: https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/19776/1/%D0%9C%D1%83%D0%BB%D0%B5%D1%81%D0%B0_%D0%91%D0%94.pdf
13. Онлайн-підручник з HTML – Режим доступу: <http://www.w3schools.com/html>
14. Онлайн-підручник з Javascript – Режим доступу: <http://www.w3schools.com/js>
15. Онлайн-підручник з SQL – Режим доступу: <http://www.w3schools.com/sql>
16. Онлайн-підручник з web-сервісів. – Режим доступу: <http://www.w3schools.com/webservices>
17. Офіційний сайт консорціума W3C – Режим доступу: <http://www.w3.org>
18. Офіційний сайт розробників Node.JS – Режим доступу: <http://www.nodejs.org>
19. Сайт розробників GOOGLE – Режим доступу: developers.google.com
20. Типографіка. Краткий курс. Режим доступу:<http://www.quickandlazy.appspot.com/>