

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара
Факультет прикладної математики

Кафедра обчислювальної математики та математичної кібернетики

Web-дизайн та Internet-технології

ПРОГРАМА
вибіркової початкової дисципліни
підготовки бакалаврів
спеціальності 124 - системний аналіз
(Шифр за ОПІ ПП 5.2.1в)

Дніпро
2017 рік

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО Дніпровський національний університет імені Олеся
Гончара

Розробники програми: ст..викл, Мащенко Л.В.

Обговорено та схвалено науково-методичною комісією за спеціальністю 124-системний
аналіз

“20” 06 2017 року протокол № 5

ВСТУП

Програма вивчення вибіркової навчальної дисципліни “ *Web-дизайн та Internet-технології* ”, складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів спеціальності 124- системний аналіз.

Предметом вивчення навчальної дисципліни, є вивчення правил ефективної побудови Web-сторінок комп'ютерних мереж.

Міждисциплінарні зв'язки: дисципліна викладається на другому курсі та використовується при викладанні деяких дисциплін вільного вибору студентів на наступних курсах, а також при виконанні курсової та дипломної робіт.

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

1. Основи розробки проектів Web-дизайну.. Основи створення сценаріїв
2. Застосування баз даних для роботи користувачів в Інтернеті

1. Мета та завдання навчальної дисципліни.

Метою викладання дисципліни “*Web-дизайн та Internet-технології*” є сформулювати теоретичне уявлення про основні принципи та особливості побудови та функціонування Web-сторінок, методи застосування web-форм, тегів та скриптів.

Завданням є

1. Оволодіння теоретичними основами курсу.
2. Фахове вивчення правил ефективної побудови Web-сторінок комп'ютерних мереж.
3. **Вміння** визначити вимоги користувача та застосувати методи ефективного проектування Web-сторінок.

В результаті вивчення навчальної дисципліни фахівець повинен **знати:**

Теоретичні принципи та особливості побудови та функціонування Web-сторінок та сайтів.

Підготовлений фахівець повинен **вміти:**

Застосувати сучасні методи ефективного проектування Web-сторінок в урахуванням принципів безпеки та таємності даних в локальних та глобальних мережах.

На вивчення навчальної дисципліни загальним обсягом відводиться 120 годин / 4 кредити ECTS.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни.

Змістовий модуль 1. Основи розробки проектів Web-дизайну.. Основи створення сценаріїв

Основні поняття та терміни розробки проектів Web-дизайну. Історія розвитку засобів розробки Web-сторінок...Елементи документу. Формування представлень.

Блочні елементи. Основні теги CSS. Основи JavaScript. Створення сценарію. Обробка подій, робота з вікнами та фреймами. Динамічна зміна елементів документа.

Змістовий модуль 2. Застосування баз даних для роботи користувачів в Інтернеті

Створення клієнтів MySQL. Написання додатків, взаємодіючих з сервером MySQL. Основні функції та операції MySQL. Витяг даних з бази даних MySQL. Дослідження та оптимізація запитів.

Програмування на PHP при роботі з базами даних. Налаштування конфігурації сервера, завдання привілеїв.

Тестування продуктивності, оптимізація проекту.

Безпека та захист баз даних при роботі з web-сайтом. Перенесення даних в різні СУБД. Особливості проектування на використання баз даних та баз знань.

3. Рекомендована література

Базова

1. Велихов С. Справочник по HTML 4
2. Будилов В.А. Практические занятия по HTML. Краткий курс
3. Тим Конверс, Джойс Парк и Кларк Морган. PHP 5 и MySQL. Библия пользователя.
4. Энди Гутманс, Стиг Баккен, Дерик Ретанс. PHP 5. Профессиональное программирование.
5. Д. Скляр, А. Трахтенберг. PHP. Рецепты программирования.
6. Леон Аткинсон, Зеев Сураски. PHP 5. Библиотека профессионала.
7. Люк Веллинг, Лора Томсон. Разработка Web-приложений с помощью PHP и MySQL.
8. Джим Кох, Кен Дэвидсон. XML. Огромные возможности и легкость изучения.
9. Джеймс Бин. XML для проектировщиков. Повторное использование и интеграция.
10. Динар Дальви, Джо Грэй, Бипин Джоши, Фредрик Нормен, Фрэнсис Нортон, Энди Ольсен, Дж. Майкл Палермо, Кевин Уильямс. XML для разработчиков-профессионалов .NET.

4. Форма підсумкового контролю успішності навчання - залік.

5. Засоби діагностики успішності навчання усний контроль (бесіда, доповідь, диспут); письмовий контроль (перевірка домашніх завдань, контрольна робота, перевірка складених тез конспектів самостійного вивчення); практичний контроль (виконання практичних вправ та завдань).