

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ АвіАЦІЙНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

Найменування центрального органу управління освітою, власника

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заст. директора



Алла АДАМЕНКО

«26» серпня 2022 р.

WEB-ТЕХНОЛОГІЇ

Назва навчальної дисципліни

ПРОГРАМА
навчальної дисципліни

підготовки фахового молодшого бакалавра

Назва освітньо-професійного ступеня

спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення

Шифр і назва спеціальності

2022 рік

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО: Київським авіаційним фаховим коледжем

Повне найменування вищого навчального закладу

Розробники:  В. Овчарук — Викладач

Схвалено на засіданні циклової комісії
професійної та практичної підготовки

Назва циклової комісії

Протокол № 1, від «25» 08 2022р.

Голова циклової комісії


Підпис

В. Сурожук
Прізвище та ініціали

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни «WEB-технології» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахового молодшого бакалавра спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є сучасні WEB-технології та WEB-дизайн.

Міждисциплінарні зв'язки: Навчальна дисципліна «Організація комп'ютерних мереж» входить до циклу професійних дисциплін, що формують фахівців у галузі комп'ютерних наук.

Викладання даної дисципліни базується на курсах:

- основи програмування та алгоритмічні мови;
- інструментальні засоби візуального програмування
- об'єктно-орієнтоване програмування.

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. **Метою** викладання навчальної дисципліни є надання студентам знань про Web-технології, засвоєння можливостей використання HTML, CSS, JavaScript, для створення динамічних Web-сайтів та Web-додатків. Вивчення курсу "Web-технології" вимагає цілеспрямованої роботи над спеціальною літературою, активної роботи на лекціях і лабораторних заняттях.

1.2. **Основними завданнями** вивчення дисципліни «Web-технології» є надання здобувачам комплексу необхідних теоретичних та практичних знань в області Web-технологій та Web-дизайну, для освоєння основ HTML, CSS та JavaScript. Набуття навичок створення Web-сторінок.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні **знати:** принципи та методи побудови анімації живих та неживих об'єктів, методів керування мультимедійними проектами, технологій та інструментів проектування мобільних додатків для сучасних мобільних платформ; методів захисту даних у мобільних пристроях для різних мобільних ОС.

Студенти повинні **вміти:**

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 застосуванням мов веб-програмування. Використовувати методи побудови анімації живих та неживих об'єктів, методи проектування та керування мультимедійними проектами; проектувати мобільні додатки для сучасних мобільних платформ; забезпечувати захист даних у мобільних пристроях на різних мобільних ОС (платформах).

На вивчення навчальної дисципліни відводиться **135** годин за навчальним планом.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Тема 1. Ознайомлення з основами HTML.

Тема 2. Ознайомлення з основам CSS.

Тема 3. Колір та розмірність об'єктів.

Тема 4. Верстка вебсторінок.

Тема 5. Позиціонування.

Тема 6. CSS-препроцесори

Тема 7. CSS-графіка.

Тема 8. CSS- анімація.

Тема 9. Основи Java Script.

Тема 10. CSS Фреймворки.

Тема 11. Java Script Фреймворки.

Тема 12. Мови програмування для web-додатків.

Тема 13. Різноманітність та структура web-додатків.

Тема 14. Web-сервера та захист даних.

Тема 15. Ознайомлення з Git.

Тема 16. Тестування вебсторінок та web-додатків.

3. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. HTML & CSS QuickStart Guide: The Simplified Beginners Guide to Developing a Strong Coding Foundation, Building Responsive Websites, and Mastering the Fundamentals of Modern Web Design / David DuRocher // ClydeBank Media LLC, 2021. 359 pages
2. Learn HTML for Beginners: The Illustrated Guide to Coding /Jo Foster //Elluminet Press, 2019. 104 pages
3. HTML and CSS: Visual QuickStart Guide / Joe Casabona // Peachpit Press, 2020. 432 pages
4. JavaScript Coding for Teens: A Beginner's Guide to Developing Websites and Games / Andrew Yueh // ROCKRIDGE Press, 2022. 202 pages
5. Computer Programming JavaScript, Python, HTML, SQL, CSS / William Alvin Newton, Steven Webber // william alvin newton, 2019. 268 pages
6. Pro Git 2nd Edition / Scott Chacon, Ben Straub.// 2015. 578 pages

Допоміжна

7. HTTP/2 in Action / Barry Pollard // Manning, 2019. 416 pages
8. Ruby on Rails: A Complete Guide To Ruby On Rails, 2nd Edition / Mem Lnc, Rufus Stewart // Independently Published, 2020. 172 pages
9. ASP.NET Core 5 for Beginners: Kick-start Your ASP.NET Web Development Journey with the Help of Step-by-step Tutorials and Examples / Andreas Helland, Vincent Maverick Durano, Jeffrey Chilberto // Packt Publishing, 2020. 602 pages

4. Форма підсумкового контролю успішності: залік.

5. Засоби діагностики успішності навчання: Комплексний державний іспит.