

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
ХЕРСОНСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ДО ВИКОНАННЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТУ З
ДИСЦИПЛІНИ
«WEB-ПРОГРАМУВАННЯ»**

**для студентів спеціальності
122 «Комп'ютерні науки та інформаційні
технології»
Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»**

Затверджено методичною радою ХПТК ОНПУ
Протокол №___ від _____20___ р.

Методичні вказівки до виконання курсового проекту з дисципліни «Web-програмування» / Уклад.: В.М. Левицький — Херсон: ХПТК ОНПУ, 2017. — ____ с.

Навчальне видання
МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ДО ВИКОНАННЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТУ
ДИСЦИПЛІНИ «WEB-ПРОГРАМУВАННЯ»
для спеціальності
122 «Комп'ютерні науки та інформаційні технології»
Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»

Укладач

Левицький Віктор Миколайович, викладач

Відповідальний

редактор

Технічний

редактор

Коректор

Рецензент

За редакцією укладачів

Надруковано з оригінал-макета замовника

Зміст

1	Вступ	4
2	Загальні відомості до виконання та захисту курсової роботи	5
3	1. Загальні відомості до виконання та захисту курсової роботи	6
A	Правила оформлення звіту	7
A.1	Титульна сторінка лабораторної роботи	7
A.2	Приклади блок-схем	8
A.3	Оформлення програмного коду	9
A.4	Оформлення скріншотів	11

РОЗДІЛ 1.

Вступ

Курсова робота з дисципліни «Web-програмування» виконується студентами третього курсу спеціальності 122 «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» після закінчення вивчення вище зазначеного курсу в V семестрі.

При виконанні курсової роботи студенти повинні досконало дослідити предметну область однієї з запропонованих тем. На основі аналізу предметної області.

В результаті виконання всіх етапів проектування повинен бути розроблений інформаційний web-портал, або програмний додаток та технічна документація до неї.

Темами курсових робіт є задачі різноманітних галузей народного господарства та розрахункові задачі, для вирішення яких широко використовуються принципи об'єктно-орієнтованого програмування. Об'єктний підхід розвиває у студентів вміння та навички будувати зв'язки між різними модулями, працювати та приймати рішення.

РОЗДІЛ 2.

Загальні відомості до виконання та захисту курсової роботи

Тематика курсових робіт розглядається і схвалюється на засіданні циклової комісії, погоджується завідувачем відділення, та затверджується заступником директора. Перед початком роботи над курсовою роботою студент повинен отримати заповнений, підписаний, ухвалений та затверджений у встановленому порядку аркуш «ЗАВДАННЯ» та індивідуальний план, розроблений керівником проекту. В бланку «ЗАВДАННЯ» наведено:

- ◇ тему курсової роботи;
- ◇ дані до виконання роботи;
- ◇ вказівки по змісту пояснювальної записки;
- ◇ дата видачі завдання до курсової роботи, термін закінчення роботи студента над курсовою роботою;
- ◇ список джерел, що рекомендуються;
- ◇ індивідуальний план виконання курсової роботи з нормованою кількістю балів.

Бланк завдання на курсову роботу підшивається студентом до пояснювальної записки після листа затвердження.

Курсова робота виконується студентом самостійно при консультуванні його керівником проекту у відповідності з графіком. Кожен студент повинен відвідувати консультації згідно з графіком. При відсутності студента на двох або більше консультаціях, керівник подає доповідну записку завідувачу відділення.

На всьому протязі курсового проектування керівник оцінює якість виконання етапів КР у балах рейтингової системи, проставляє їх у відповідний графах індивідуального плану.

Попередній захист курсової роботи відбувається в установлений термін. Мета попереднього захисту – визначення рівня готовності студента до захисту проекту. На попередній захист студент надає програмний додаток, пояснювальну записку (не переплетену). На попередньому захисті програмний додаток повинен знаходитись на етапі

тестування, виконувати всі функції згідно поставленої задачі. Після перевірки працездатності програмного додатку та готовності пояснювальної записки керівник повертає курсову роботу (програму та пояснювальну записку) для ознайомлення із зауваженнями та вказівками щодо виправлення помилок.

Виправлена пояснювальна записка із підписами студента та керівника проекту подається на нормоконтроль, який здійснюється за відповідним графіком в два етапи:

- ◇ на першому етапі — проводиться перевірка текстової документації із розстановкою олівцем позначок нормоконтролера щодо порушень вимог Єдиної системи програмної документації (ЄСПД) і повертаються студентові для усунення порушень,
- ◇ на другому етапі — здійснюється перевірка виправлених помилок, допущених студентом у пояснювальній записці, оцінювання виконання курсового проекту на відповідність вимог стандартів ЄСПД та СОУ 2:2008, усунення позначок нормоконтролера. При наявності не виправлених порушень нормоконтролер проставляє позначки червоною пастою і підписує документ. Максимальний бал, який студент може отримати за сумарним рейтингом складає 60 балів. Такий бал, за бажанням студента, може бути зарахованим як оцінка знань без захисту проекту. Сума балів від 36 до 60 є допуском до захисту.

До захисту курсової роботи студент готує доповідь (обсягом до 10 хвилин), в якій чітко формулює постановку задачі курсової роботи, пояснює послідовність її виконання. Доповідає про результати роботи, вказує на можливості реального використання курсової роботи. Захист курсової роботи здійснюється у присутності комісії у складі двох-трьох кваліфікованих викладачів за участю керівника курсового проекту. При оцінюванні результатів захисту КР студент може отримати максимально 40 балів, при цьому враховується :

- ◇ оригінальність, самостійність розробки функціональної моделі та методів реалізації;
- ◇ використання у програмному продукті CASE-технологій;
- ◇ навички використання UML-мови моделювання;

- ◇ використання технологій проектування ПЗ;
- ◇ грамотність написання та оформлення пояснювальної записки відповідно до вимог ЄСПД;
- ◇ ступінь використання довідкової та технічної літератури, ДСТУ, ГОСТ;
- ◇ вміння грамотно захищати розроблену роботу.

Студент, який при захисті курсової роботи отримав незадовільну оцінку, допускається, як виняток, до повторного захисту у новий термін, але після позитивного рішення циклової комісії та дозволу завідувача відділенням.

Студентам, які не захищали курсову роботу з поважної причини, яка документально підтверджена, завідувачем відділення може бути продовжено строк виконання та захисту.

РОЗДІЛ 3.

1. Загальні відомості до виконання та захисту курсової роботи

Інструменти для виконання завдань