

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Кафедра програмної інженерії та інформаційних технологій управління
(назва)

ПАКЕТ КОНТРОЛЬНИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ЗНАНЬ З
ДИСИЦПЛІНИ

ПРОГРАМУВАННЯ ВЕБ-ЗАСТОСУВАНЬ

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
перший (бакалаврський) / другий (магістерський)

галузь знань 12 Інформаційні технології
(шифр і назва)

спеціальність 126 Інформаційні системи та технології
(шифр і назва)

вид дисципліни професійна підготовка
(загальна підготовка / професійна підготовка)

форма навчання денна
(денна / заочна)

Укладач Воловищikov Валерій Юрійович, доцент
(прізвище, посада)

Харків – 201__ рік

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Мета контрольних завдань - перевірити ступінь сформованості у майбутніх фахівців принципів побудови веб-додатків з використанням технологій сторони сервера.

Контрольні завдання вимагають від студента творчого підходу, креативності, спонукають до пошукової діяльності. Вони орієнтовані на те, що слухачі повинні продемонструвати:

- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- Здатність аналізувати, вибирати і застосовувати методи і засоби для розробки Веб-додатків заснованих на технології сторони сервера.

Перелік контрольних питань для перевірки теоретичних знань, умінь та навичок додається. Вони складені на підставі навчальної програми професійної дисципліни «ПРОГРАМУВАННЯ ВЕБ-ЗАСТОСУВАНЬ» та робочого навчального плану підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня „бакалавр” за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології у галузі знань 12 «Інформаційні технології».

Тривалість виконання контрольних завдань - 2 години

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА НОРМАТИВНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль 1. Динамічний зміст веб-додатків

- 1 WAMP, MAMP, LAMP сервера та їх інструментальні реалізації.
- 2 Особливості встановлення та конфігурації.
- 3 Особливості взаємодії HTTP та HTML.
- 4 Процес "запит-відповідь" між клієнтом та сервером.
- 5 Включення PHP у HTML.
- 6 Синтаксис, типи, константи, змінні, оператори, операції, масиви, команди, функції, області видимості PHP/
- 7 Інструкція if.
- 8 Інструкція else.
- 9 Інструкція elseif.
- 10 Інструкція switch.
- 11 Оператор ?.
- 12 Організація циклів while, do...while, for, foreach...as.
- 13 Інструкції break, continue.
- 14 Динамічне зв'язування в PHP
- 15 Функції PHP.
- 16 Визначення функцій.
- 17 Значення, що повертається.
- 18 Інструкція include.
- 19 Інструкція include_once.
- 20 Інструкція require.
- 21 Інструкція require_once.
- 22 Створення класів PHP.
- 23 Об'єкти класів та доступ до них, клонування.
- 24 Створення ієрархії класів.
- 25 Створення форм.
- 26 Отримання даних з форми.
- 27 Устале значення.
- 28 Типи елементів вводу.

29 Використання, установка, доступ та видалення cookie в PHP.

30 HTTP-аутентифікація.

31 Сесії: початок та завершення

Література: основна [1 – 5]; додаткова [6 – 10].

Модуль 2. MySQL та PHP

1 Основні характеристики MySQL та особливості роботи у Windows, Mac, Linux.

2 Створення бази даних.

3 Організація доступу користувачів.

4 Типи даних.

5 Створення таблиці.

6 Зміна структури таблиці.

7 Запит insert, select, delete, update.

8 Робота з MySQL за допомогою інструментального засобу phpMyAdmin.

9 Транзакції та ключові команди.

10 Запити до БД MySQL за допомогою PHP.

11 Процес.

12 Створення файлу реєстрації.

13 Підключення до БД.

14 Створення та виконання запиту.

15 Отримання результату.

Література: основна [1 – 5]; додаткова [6 – 10].

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ СТУДЕНТІВ

Рівень досягнень/Marks			Критерії оцінювання/Evaluation criteria		
Національна оцінка National grad		Бали Local grad	Оцінка за шкалою ЄКТС ECTS grad	позитивні/positiv	негативні/negativ
<u>Відмінно</u> Excelient	5	95-100	A	Глибоке знання навчального матеріалу, що містяться в основних і додаткових літературних; Вміння аналізувати явища, які вивчаються в їхньому взаємозв'язку і розвитку; Вміння проводити теоретичні розрахунки; Відповіді на запитання чіткі, лаконічні, логічно послідовні; Вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання складних практичних задач.	
<u>Відмінно</u> Excelient	5	90-94	B	Глибокий рівень знань в обсязі обов'язкового матеріалу, що передбачений модулем; Вміння давати аргументовані відповіді на запитання і проводити теоретичні розрахунки; Вміння вирішувати складні практичні задачі.	Відповіді на запитання містять незначні неточності.
<u>Добре</u> Good	4	85-89	B	Глибокий рівень знань в обсязі обов'язкового матеріалу, що передбачений модулем; Вміння давати аргументовані відповіді на запитання і проводити теоретичні розрахунки; Вміння вирішувати складні практичні задачі.	Відповіді на запитання містять певні неточності.
<u>Добре</u> Good	4	75-84	C	Міцні знання матеріалу, що вивчається, та його практичного застосування; Вміння давати аргументовані відповіді на запитання і проводити теоретичні розрахунки; Вміння вирішувати практичні задачі.	Невміння використовувати теоритичні знання для вирішення складних практичних задач.
<u>Задовільно</u> Satisfactory	3	65-74	D	Знання основних фундаментальних положень матеріалу, що вивчається, та їх практичного застосування; Вміння вирішувати прості практичні задачі.	Невміння давати аргументовані відповіді на запитання; Невміння аналізувати викладений матеріал і виконувати розрахунки; Невміння вирішувати складні практичні задачі.

<u>Задовільно</u> Satisfactory	3	60-64	E	Знання основних фундаментальних положень матеріалу модуля; Вміння вирішувати найпростіші практичні задачі.	Незнання окремих (непринципових) питань з матеріалу модуля; Невміння послідовно і аргументовано висловлювати думку; Невміння застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних задач.
<u>Незадовільно</u> Fail	2	35-59	FX	Додаткове вивчення матеріалу модуля може бути виконане в терміни, що передбачені навчальним планом.	Незнання основних фундаментальних положень навчального матеріалу модуля; Істотні помилки у відповідях на запитання; Невміння розв'язувати прості практичні задачі.
<u>Незадовільно</u> Fail	2	<35	F		Повна відсутність знань значної частини навчального матеріалу модуля; Істотні помилки у відповідях на запитання; Незнання основних фундаментальних положень; Невміння орієнтуватися під час розв'язання простих практичних задач.

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Кафедра програмої інженерії та інформаційних технологій управління

Дисципліна “Програмування веб-застосувань”

Спеціальність «Інформаційні системи та технології»

Білет № 1

1. Три типи умовних інструкцій та їх використання.
2. Правила об'єднання двох таблиць та необхідні визначення таблиць для цього.
3. Розробити фрагмент Web-вузла, який би забезпечував роботу з базою даних засобами PHP, MySQL. Під роботою з базою даних мається на увазі розробка інтерфейсу користувача для вводу та пошуку інформації у відповідності до запиту

Предметна галузь	Мінімально необхідна інформація для зберігання	Критерії пошуку даних
Залікова книжка студента	№ сторінки Найменування предмету Оцінка Кількість модулів за предметом	Вивести всю інформацію Визначити всі предмети з оцінкою відмінно Визначити всі предмети, у яких кількість модулів менша за середню кількість модулів залікової книжки

Затверджено на засіданні кафедри програмної інженерії та інформаційних технологій управління
Протокол № ____ від „____” _____ 20 ____ року

Завідувач кафедри
професор

М.Д. ГОДЛЕВСЬКИЙ

Екзаменатор
доцент

В.Ю. ВОЛОВЩИКОВ

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Воловщиків В.Ю. Лабораторний практикум з дисципліни “Програмування веб-застосунків” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: ntumoodle.com

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Никсон Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5. – СПб.: Питер, 2016. – 768 с.:
2. Баррет Л., Ливингстон Л., Браун М. MySQL. Web-профессионалам. - К.: BHV, 2001.
3. Кузнецов М., Симдянов К. MySQL 5. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 1007 с.
4. Шварц Б., Зайцев П., Ткаченко В. MySQL. Оптимизация производительности. – М.: Символ, 2010. – 823 с.
5. Локхарт Дж. Современный PHP. Новые возможности и передовой опыт. – М.: Символ, 2016. – 306 с.

Допоміжна література

6. Баррет Л., Ливингстон Л., Браун М. CSS и DHTML. Web-професіоналам. - К.: ВНУ, 2001.
7. Гольцман В. MySQL 5.0. – СПб.: Питер, 2010. – 253 с.
8. Симдянов И., Котеров Д. PHP 7. В подлиннике. – СПб.: Питер, 2016. – 1073 с.
9. Колисниченко Д. PHP и MySQL. Разработка Web-приложений. – СПб.: Питер, 2015. – 593 с.
10. Мэт Зандстра. PHP. Объекты, шаблоны и методики программирования. – М.: Apress? 2015/ - 576 с/

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ В ІНТЕРНЕТІ

- 11 http://oreil.ly/dynamic_html
- 12 http://oreil.ly/PHP_nutshell
- 13 http://oreil.ly/MySQL_nutshell
- 14 <https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/>
- 15 <http://php.net/manual/ru/>