СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«СЕРВЕРНА МОВА PHP»

Компонент освітньої програми –
обов'язковий (4 *кредити*)

Освітньо-професійна програма	Технології програмування та комп'ютерне моделювання
Спеціальність	113 - Прикладна математика
Галузь знань	11 - Математика і статистика
Рівень вищої освіти	перший бакалаврський
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	Скутар Ігор Дмитрович, канд. фіз.-мат. наук, асистент кафедри ПМІТ *https://amit.chnu.edu.ua/pro-kafedru/spivrobitnyky/skutar-ihor-dmytrovych/*
Контактний тел.	+38(050)9699747
E-mail:	i.skutar@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	*https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3149*
Консультації	Вівторок, 14:30 – 15:30

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Серверна мова PHP» є обов'язковою дисципліною зі спеціальності 113 «Прикладна математика» для освітньої програми «Технології програмування та комп'ютерне моделювання», яка викладається в VI семестрі в обсязі 4 кредити (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).

Мета навчальної дисципліни: детальне вивчення технології створення активних Web-документів за допомогою PHP, а також спільне застосування PHP і MySQL для розробки високоефективних і інтерактивних Web-сайтів з динамічним вмістимим**.**

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. ВИКОРИСТАННЯ PHP	
Тема 1	**КОРОТКИЙ ОГЛЯД PHP**
Тема 2	**ЗБЕРЕЖЕННЯ Й ДОСТУП ДО ДАНИХ**
Тема 3	**ВИКОРИСТАННЯ МАСИВІВ**
Тема 4	**МАНІПУЛЮВАННЯ СТРІЧКАМИ І РЕГУЛЯРНІ ВИРАЗИ**
Тема 5	**ПОВТОРНЕ ВИКОРИСТАННЯ КОДУ І СТВОРЕННЯ ФУНКЦІЙ**
МОДУЛЬ 2. PHP І MYSQL	
Тема 6	**ОБ'ЄКТНО-ЗОРІЄНТОВАНЕ ПРОГРА-МУВАННЯ НА PHP**
Тема 7	**РОБОТА ІЗ БАЗОЮ ДАНИХ MYSQL**
МОДУЛЬ 3. ТЕХНОЛОГІЇ ЗАСТОСУВАННЯ PHP.	
Тема 8	**ВЗАЄМОДІЯ З ФАЙЛОВОЮ СИСТЕМОЮ І СЕРВЕРОМ**
Тема 9	**ВИКОРИСТАННЯ ФУНКЦІЙ РОБОТИ З МЕ-РЕЖЕЮ І**

	ПРОТОКОЛАМИ
Тема 10	**УПРАВЛІННЯ ДАТОЮ І ЧАСОМ**
Тема 11	**СТВОРЕННЯ ЗОБРАЖЕНЬ**
Тема 12	**ОСНОВНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗМІСТОМ У PHP**
Тема 13	**ПОШИРЕНІ ФРЕЙМВОРКИ PHP**

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

1. Форми навчання:

- **Лекційні заняття:** лекції використовуються для систематизованого подання теоретичних знань. Під час лекцій студентам пояснюють основні концепції мови PHP, принципи серверного програмування, взаємодію з базами даних, об'єктно-орієнтоване програмування тощо.
- **Лабораторні роботи:** лабораторні заняття спрямовані на поглиблене вивчення технологій PHP через розробку невеликих проєктів або частин веб-додатків. Вони включають розробку веб-сервісів, API та систем авторизації.
- **Індивідуальна робота:** студенти виконують завдання, що стосуються розробки веб-додатків, аналізу алгоритмів та реалізації серверної логіки, що підвищує їхню самостійність та професійну компетентність.

2. Методи навчання:

- **Проблемно-орієнтоване навчання:** передбачає вирішення студентами конкретних практичних проблем або завдань на основі вивчення мови PHP. Наприклад, студентам може бути запропоновано розробити функціонал для веб-додатку із заданими вимогами.
- **Метод проєктів:** Студенти працюють над розробкою власних міні-проєктів, які охоплюють різні аспекти серверного програмування на PHP (зокрема, лабораторна робота №10). Проєктний підхід дозволяє комплексно вивчити дисципліну.

3. Освітні технології:

- **Використання інтерактивних середовищ розробки:** середовище PHPStorm активно використовуються під час навчання для написання коду, його тестування та відлагодження.
- **Системи управління навчанням (LMS):** використовується система Moodle для організації дистанційного навчання, завантаження матеріалів та комунікації зі студентами.

Ці форми, методи та освітні технології можуть бути ефективно інтегровані у процес вивчення дисципліни "Серверна мова PHP", що сприятиме глибокому розумінню предмету та підвищенню практичних навичок студентів.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

***Поточний контроль*:** Контрольне тестування з кожного модуля, вибіркове опитування на лекційних заняттях, перевірка виконання лабораторних робіт

Підсумковий контроль – *іспит.*

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Критерієм успішного оцінювання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів (балів) за кожним запланованим результатом навчання.

Іспит із курсу "Серверна мова PHP" проходить у вигляді тестування і складається із 2 тестів, що підсумовують увесь лекційний матеріал. Кожен із тестів оцінюється у 20 балів і складається із 20 випадкових запитань із "Банка запитань" курсу на ресурсі https://moodle.chnu.edu.ua/. Таким чином, підсумкова оцінка за екзамен складатиме 40 балів. У сумі з модульними контролями (60 балів) це загалом становитиме 100 балів.

Приклад тестових завдань можна знайти за посиланнями:

- тест1: https://moodle.chnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=122872
- тест2: https://moodle.chnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=122878

ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні освітнього компонента регламентовано чинними документами ЧНУ:

- «Кодекс академічної доброчесності та етики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti-ta-etyky-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetu-imeni-yuriia-fedkovycha/
- «Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-vyiavlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu-u-chernivetskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-yuriia-fedkovycha/
- «Політика використання штучного інтелекту в Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polityka-vykorystannia-shtuchnoho-intelektu-v-chernivetskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-yuriia-fedkovycha/

ВИКОРИСТАННЯ ЗДОБУВАЧАМИ ОСВІТИ ІНСТРУМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ (ШІ) ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ:

- *допускається за умови* дотримання принципів академічної доброчесності (здобувач освіти несе відповідальність за зміст, достовірність і результати поданої роботи, а у разі використання ШІ зобов'язаний зазначити факт і спосіб його застосування);
- *не допускається* використання ШІ як заміни самостійного виконання завдань або з метою порушення вимог академічної доброчесності;
- *додаткові обмеження чи вимоги* щодо використання ШІ можуть визначатися викладачем в освітньому процесі для конкретних видів навчальної діяльності відповідно до особливостей дисципліни.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

- PHP: Hypertext Preprocessor. Official Website [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.php.net/.
- PHP Manual. Посібник з PHP [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.php.net/manual/uk/.
- PHP: The Right Way [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://phptherightway.com/.
- MySQL Documentation [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://dev.mysql.com/doc/.
- MDN Web Docs. HTTP [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTTP.
- Composer. Dependency Manager for PHP [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://getcomposer.org/doc/.

Детальна інформація щодо вивчення курсу «Назва навчальної дисципліни» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни:
https://media.chnu.edu.ua/media/ma5huq4t/113_rp_serverna_mova_php.pdf