# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
# «СЕРВЕРНА МОВА PHP»

**Компонент освітньої програми** –
***обов'язковий*** (*5 кредитів*)

| | |
|---|---|
| **Освітньо-професійна програма** | Технології програмування та комп'ютерне моделювання |
| **Спеціальність** | F1 Прикладна математика |
| **Галузь знань** | F Інформаційні технології |
| **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 F1 «Прикладна математика» для освітньої програми «Технології програмування та комп'ютерне моделювання», яка викладається в VI семестрі в обсязі 5 кредитів (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


1. PHP: Hypertext Preprocessor. Official Website [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.php.net/.
2. PHP Manual. Посібник з PHP [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.php.net/manual/uk/.
3. PHP: The Right Way [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://phptherightway.com/.
4. MySQL Documentation [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://dev.mysql.com/doc/.
5. MDN Web Docs. HTTP [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTTP.
6. 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/05lpg33g/f1_ok28_rp_serverna_mova_php.pdf