

**Орієнтовна тематика курсових робіт з програмування для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014 середня освіта (інформатика) галузі знань 01 освіта/педагогіка**

2021 рік вступу

1. Розробка мультимедійних ресурсів навчального призначення з використанням HTML, CSS, JavaScript;
2. Розробка веб-системи лекцій з курсу «Програмування»;
3. Розробка програмного засобу доповненої реальності навчального призначення;
4. Розробка веб-системи тестів з курсу «Програмування»;
5. Створення електронних освітніх ресурсів навчального призначення засобами об'єктно-орієнтованого програмування;
6. Створення програми науковий калькулятор мовою C++ з використанням середовища Visual Studio.
7. Дослідження технологій створення 3D об'єктів для віртуальних лабораторних робіт з інформатики;
8. Підготовка відеоматеріалів навчального призначення;
9. Створення віртуального 3D туру навчальних лабораторій кафедри та його інтеграція на сайті;
10. Технології побудови Інтернет-магазинів;
11. Веб-дизайн шкільного сайту;
12. Проектування сайту комп'ютерної тематики;
13. Розробка електронного підручника засобами C#;
14. Створення довідника з інформатики засобами об'єктно-орієнтованого програмування;
15. Учнівський органайзер засобами ООП (об'єктно-орієнтованого програмування);
16. Журнал учителя засобами C#;
17. Розробка ППЗ (прикладного програмного забезпечення) для мобільних платформ;
18. ППЗ (прикладне програмне забезпечення) «Учительська»;
19. Розробка програм-тренажерів з інформатики;
20. Розробка ігрової програми для закріплення навичок програмування;
21. Розробка ППЗ (прикладного програмного забезпечення) для вивчення будови комп'ютера;
22. Розробка веб-додатків мовою програмування JavaScript;
23. Розробка серверних веб-додатків мовою PHP;
24. Розробка програмного додатку «2D Doodle Jump» за допомогою об'єктно-орієнтованої мови програмування C#;
25. Розробка електронного учнівського щоденника в телеграм, мовою програмування Python;
26. Розробка програми для читання книг у форматі PDF за допомогою мови програмування C#;
27. Розробка прикладного програмного забезпечення для вивчення будови комп'ютера з використанням мови C#;
28. Шифрування методом Ель-Гамала;
29. Розробка інтернет-магазину з використанням скриптової мови програмування PHP;
30. Розробка програм-тренажерів з інформатики;
31. Журнал учителя засобами C#;
32. Web-дизайн шкільного сайту;
33. Розробка відеогри мовою програмування Python з використанням модуля Pygame;
34. Створення веб-сайту для студентів та учнів, які тимчасово виїхали закордон з використанням технологій HTML, CSS, SCSS;
35. Розробка навчальної веб-платформи для програмування;
36. Створення мобільного додатку для навчання програмуванню;
37. Створення навчальної гри з програмування;
38. Створення онлайн-платформи для спільної роботи над програмними проектами;

- 39. Створення навчальної програми з основ програмування для шкільних учнів;
- 40. Створення системи управління навчальним процесом.

**Обговорено і затверджено на засіданні кафедри загальної математики  
та методики навчання інформатики  
протокол № 2 від 2 вересня 2022 року**

Завідувач кафедри:



Марія ХОМЯК