

**Теми курсових робіт для студентів груп ФЕІ-2 спеціальності 122 Комп'ютерні науки
з курсу «Веб-програмування на стороні сервера»
по кафедрі оптоелектроніки та інформаційних технологій на 2023/24 н. р.**

№	Назва роботи	Науковий керівник	Виконавець
1.	Серверна частина веб-сайту «Курси домедичної допомоги»	асист. Мостова М. Р.	Гладун М. ФЕІ-22
2.	Серверна частина веб-сайту «Оренда авто»	асист. Мостова М. Р.	Міськевич В. ФЕІ-23
3.	Розробка пошукового порталу з авторизацією користувача	доц. Корчак Ю. М.	Ривак М. ФЕІ-23
4.	Організація Інтернет-форуму з автентифікацією	доц. Корчак Ю. М.	Харитонов Р. ФЕІ-22
5.	Розробка REST API складу автомобілів	доц. Франів В. А.	Юрченко В. ФЕІ-23
6.	Розробка REST API бібліотеки	доц. Франів В. А.	
7.	Створення серверної частини додатку «Контроль за використанням електроенергії в будинку»	доц. Дуфанець М. В.	Німрац Д. ФЕІ-25
8.	Створення серверної частини програми побудова генеалогічного дерева	доц. Дуфанець М. В.	
9.	Створення додатку для замовлення квітів	доц. Дуфанець М. В.	Христенко Р. ФЕІ-23
10.	Створення телеграм-бота замовлення їжі додому	проф. Свелеба С. А. incomlviv@gmail.com *	Станішевський Б. ФЕІ-23
11.	Створення телеграм-бота замовлення квитків у кіно	проф. Свелеба С. А. incomlviv@gmail.com	
12.	Створення серверної частини веб-сайту для пошуку загублених тварин	асист. Лучка В.-Т. Я.	
13.	Серверна частина веб-сайту для менеджменту та обліку книг у бібліотеці	асист. Лучка В.-Т. Я.	Місюра В. ФЕІ-22
14.	Система обліку учасників ансамблю «Черемош»: база даних з інформацією про учасників та їхнє відвідування	проф. Крупич О. М.	Даців А. ФЕІ-23
15.	Система обліку учасників ансамблю «Черемош»: сайт для відображення та обліку відвідування	проф. Крупич О. М.	Яремчук Н. ФЕІ-23
16.	Реалізація алгоритму створення персонажу в настільній рольовій грі «Dungeons & Dragons»	асист. Горон Б. І.	Вонсяк В. ФЕІ-22
17.	Парсер для протоколу GNSS-даних NMEA	асист. Горон Б. І.	Матіковський М. ФЕІ-23
18.	Backend-розробка сайту «Аптека поблизу»	доц. Паночко Г. І.	Груша Є. ФЕІ-22
19.	Backend-розробка сайту «Путівник першокурсника»	доц. Паночко Г. І.	Стецько К. ФЕІ-22
20.	Серверна частина веб-сайту «Розклад»	доц. Катеринчук І. М.	Свелеба С. ФЕІ-23
21.	Система авторизації веб-сайту «Мій щоденник»	доц. Катеринчук І. М.	Хомич Н. ФЕІ-23
22.	Гістограмна обробка зображень	проф. Половинко І. І.	
23.	Реалізація неперервного перетворення на вейвлетах Морле	проф. Половинко І. І.	
24.	Створення серверної частини програми перевірки закону Мура (на прикладі процесорів	доц. Грабовський В. А.	

	Intel)		
25.	Створення серверної частини програми визначення тенденції зростання населення Землі	доц. Грабовський В. А.	
26.	Створення серверної частини програми замірів швидкості набору тексту	проф. Кушнір О. С.	
27.	Створення серверної частини програми визначення подібності текстів	проф. Кушнір О. С.	
28.	Створення серверної частини програми рандомізації зображень	проф. Кушнір О. С.	
29.	Застосунок «Грибні місця» (серверна частина)	доц. Фургала Ю. М.	Штефуца О. ФЕІ-22
30.	Застосунок "Отруйні плазуни" (серверна частина)	доц. Фургала Ю. М.	
31.	Розробка Інтернет-магазину із застосуванням веб-фреймворку Django	доц. Куньо І. М.	
32.	Характеристики та порівняння серверних мов	доц. Куньо І. М.	
33.	Використання змінних сесії у серверних веб-застосунках	доц. Русиняк М. О.	Ткач М. ФеІ-22
34.	Формування на стороні сервера контенту клієнтських веб-сторінок на основі аналізу запитів зареєстрованих користувачів	доц. Русиняк М. О.	Бобкова Б. ФеІ-22

* відсутність вказівки на пошту в решти викладачів означає, що їм слід писати на корпоративну скриньку, яка вказана на сайті факультету

Зав. кафедри оптоелектроніки
та інформаційних технологій, проф.

Кушнір О. С.

Теми курсових робіт для студентів груп ФеС-2 спеціальності 126 Інформаційні системи та технології з курсу «Бази даних і знань» по кафедрі оптоелектроніки та інформаційних технологій на 2023/24 н. р.

№	Назва роботи	Науковий керівник	Виконавець
1.	База даних слухачів курсів домедичної допомоги	асист. Мостова М. Р.	Каракай Є. ФЕС-22
2.	Інформаційна система «Артилерійське озброєння та бронетанкова техніка»	доц. Корчак Ю. М.	Базарник У. ФЕС-21
3.	База даних рослин у ботанічному саду	доц. Франів В. А.	
4.	Створення бази даних для розпізнавання української мови	проф. Свелеба С. А. incomlviv@gmail.com *	Гонтарев М. ФЕС-21
5.	Створення бази даних студентів і співробітників факультету електроніки та комп'ютерних технологій за допомогою мови С#	асист. Горон Б. І.	Чорноус А. ФЕС-21
6.	Створення бази даних «Інформаційні повідомлення у закордонних ЗМІ про війну в Україні» засобами мови SQL	доц. Паночко Г. І.	Ільницький В. ФЕС-22
7.	Інформаційна система «Процесори»	доц. Катеринчук І. М.	Михайлишин А. ФЕС-22
8.	Нанесення маркерів на зображення	проф. Половинко І. І.	
9.	Створення бази знань експертної системи з вибору смартфона	доц. Грабовський В. А.	
10.	Створення бази даних закладів харчування з доступом через телеграм-бот	асист. Лучка В.-Т. Я.	Філь Д. ФЕС-22
11.	Створення корпусу текстів штучних мов	проф. Кушнір О. С.	
12.	База даних транзакцій основних криптовалют	доц. Куньо І. М.	
13.	База даних відеокамер для мікроконтролерів і мікрокомп'ютерів	доц. Фургала Ю. М.	

* відсутність вказівки на пошту в решти викладачів означає, що їм слід писати на корпоративну скриньку, яка вказана на сайті факультету

Зав. кафедри оптоелектроніки та інформаційних технологій, проф.

Кушнір О. С.

Теми курсових робіт для студентів груп ФєП-21–23 спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення з курсу «Бази даних» по кафедрі оптоелектроніки та інформаційних технологій на 2023/24 н. р.

№	Назва роботи	Науковий керівник	Виконавець
1.	База даних студентів у гуртожитку	доц. Франів В. А.	Прокопішена А. ФєП-23
2.	Створення бази даних «Система комп'ютерних комплектуючих»	доц. Дуфанець М. В.	Бойко Д. ФєП-21
3.	Створення та аналіз бази даних викликів швидкої допомоги для машинного навчання	проф. Свелеба С. А. incomlviv@gmail.com *	Білик Д. ФєП-21
4.	Створення бази даних обліку втрат військової техніки та використання озброєнь із доступом через веб-інтерфейс і/або телеграм-бот	асист. Лучка В.-Т. Я.	
5.	Персональна медична карта	проф. Крупич О. М.	Міхаліцин А. ФєП-21
6.	Розробка системи каталогізації книг і читачів у бібліотеці	асист. Горон Б. І.	Сметана А. ФєП-23
7.	Створення бази даних «Реєстр студентів освітньої програми 121 Інженерія програмного забезпечення» засобами мови SQL	доц. Паночко Г. І.	
8.	База даних орендованих автомобілів	асист. Мостова М. Р.	
9.	Інформаційна система «Оперативна пам'ять»	доц. Катеринчук І. М.	
10.	Фільтри для відновлення зображень	проф. Половинко І. І.	
11.	Створення бази даних компонентів комп'ютерної техніки	доц. Грабовський В. А.	
12.	Створення бази текстів ієрогліфічних мов	проф. Кушнір О. С.	Кравчишин М. ФєП-23
13.	Розробка бази даних наукометричних показників науково-педагогічних і наукових працівників факультету	доц. Куньо І. М.	
14.	База даних «Інформація для абітурієнта ЛНУ імені Івана Франка»	доц. Корчак Ю. М.	
15.	Використання збережених процедур в SQL-орієнтованих базах даних	доц. Русиняк М. О.	
16.	База даних матеріалів для 3D-друку	доц. Фургала Ю. М.	

* відсутність вказівки на пошту в решті викладачів означає, що їм слід писати на корпоративну скриньку, яка вказана на сайті факультету

Зав. кафедри оптоелектроніки та інформаційних технологій, проф.

Кушнір О. С.

Теми курсових робіт для студентів групи ФАП-24 спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення ОП «Високопродуктивний комп'ютинг» з курсу «Бази даних» по кафедрі оптоелектроніки та інформаційних технологій на 2023/24 н. р.

№	Назва роботи	Науковий керівник	Виконавець
1.	База даних заводу високоточного електрообладнання	асист. Горон Б. І.	
2.	База даних бібліотеки	доц. Франів В. А.	
3.	Створення бази даних «Мапа веломаршрутів околицями Карпат» засобами мови SQL	доц. Паночко Г. І.	

Зав. кафедри оптоелектроніки
та інформаційних технологій, проф.

Кушнір О. С.

Теми курсових робіт для студентів групи Фей-33 спеціальності 122 Комп'ютерні науки з курсу «Програмування та підтримка веб-застосувань» по кафедрі оптоелектроніки та інформаційних технологій на 2023/24 н. р.

№	Назва роботи	Науковий керівник	Виконавець
1.	Розробка веб-месенджера	асист. Мостова М. Р.	Берендович М.
2.	Веб-застосунок «Інтерактивна карта закладів загальної середньої освіти міста Львова»	доц. Корчак Ю. М.	Хлипавка Б.
3.	Веб-застосунок «Чемпіонати світу з футболу»	доц. Корчак Ю. М.	Мота Б.
4.	Розробка SOAP API складу автомобілів	доц. Франів В. А.	Гофнер О.
5.	Розробка SOAP API бібліотеки	доц. Франів В. А.	Шкварок Д.
6.	Створення мобільного додатку «Органайзер зустрічей»	доц. Дуфанець М. В.	Безділь Т.
7.	Створення сайту медичної лабораторії	доц. Дуфанець М. В.	Тимчишин К.
8.	Створення веб-сайту салону краси	доц. Дуфанець М. В.	Суховерський О.
9.	Створення сайту онлайн-школи	доц. Дуфанець М. В.	Васильків М.
10.	Розробка веб-додатку бази даних фільмів і серіалів	проф. Свелеба С. А. incomlviv@gmail.com *	Капчук Ю.
11.	Веб-додаток з базовим функціоналом для соціальної мережі локального рівня	проф. Свелеба С. А. incomlviv@gmail.com	Гвоздьов М.
12.	Використання локального сховища (Local Storage) і куків для веб-застосунків	доц. Русиняк М. О.	Ткаченко В.
13.	Розробка сайту «Донати для ЗСУ»	проф. Крунич О. М.	Убогий Р.
14.	Створення веб-сайту «Туристичні об'єкти Львівщини»	проф. Крунич О. М.	Костецький Д.
15.	Розробка онлайн-кінотеатру українських фільмів за допомогою React	асист. Горон Б. І.	Лаб'як О.
16.	Створення та підтримка веб-сайту «Котики, які шукають дім»	доц. Паночко Г. І.	Пшик О.
17.	Створення та підтримка веб-сайту «Веломандри»	доц. Паночко Г. І.	
18.	Веб-застосунок «Продукти»	доц. Катеринчук І. М.	Марущак Х.
19.	Веб-застосунок для вибору ноутбука	доц. Грабовський В. А.	Терешко Н.
20.	Інформаційна система застосування засобів штучного інтелекту в медицині	доц. Грабовський В. А.	Стадник І.
21.	Веб-додаток «Sentiment Analysis»	проф. Кушнір О. С.	Максимів В.
22.	Веб-додаток для генерування рандомних текстів на ланцюжках Маркова	проф. Кушнір О. С.	Федевич Д.
23.	Створення додатку для визначення прозорості мови текстів	проф. Кушнір О. С.	Кочержук Б.
24.	Створення файлообмінника за допомогою фреймворку Django	доц. Куньо І. М.	Угрин В.
25.	Створення інтерактивної системи вибору освітніх послуг	доц. Куньо І. М.	Семочко С.
26.	Застосунок для встановлення відповідності спеціальностей підготовки здобувачів освіти	доц. Фургала Ю. М.	

* відсутність вказівки на пошту в решті викладачів означає, що їм слід писати на корпоративну скриньку, яка вказана на сайті факультету

Теми курсових робіт для студентів групи Фес-32 спеціальності 126 Інформаційні системи та технології з курсу «Сучасні парадигми програмування» по кафедрі оптоелектроніки та інформаційних технологій на 2023/24 н. р.

№	Назва роботи	Науковий керівник	Виконавець
1.	Реалізація задачі розфарбовування графа в Prolog	асист. Мостова М. Р.	
2.	«Магічні» методи в Python	проф. Свелеба С. А. incomlviv@gmail.com *	
3.	Аналіз ефективності алгоритмів швидкого сортування даних	доц. Корчак Ю. М.	Федюк Р.
4.	Пошук простих чисел	доц. Катеринчук І. М.	
5.	Використання декларативного і процедурного програмування при створенні експертних систем	доц. Грабовський В. А.	
6.	Програма порівняння фонетичної схожості текстів різними мовами	проф. Кушнір О. С.	Місарош М.
7.	Програма визначення мережевих властивостей текстів	проф. Кушнір О. С.	
8.	Порівняння багатопарадигмальних мов програмування	доц. Куньо І. М.	
9.	Гістограмне опрацювання зображень, підданих високочастотній фільтрації	проф. Половинко І. І.	
10.	Застосування синхронного та асинхронного програмування	доц. Русиняк М. О.	
11.	Оцінка ресурсної затребуваності застосунку бінаризації зображень, створеного у різних парадигмах програмування	доц. Фургала Ю. М.	

* відсутність вказівки на пошту в решті викладачів означає, що їм слід писати на корпоративну скриньку, яка вказана на сайті факультету

Зав. кафедри оптоелектроніки
та інформаційних технологій, проф.

Кушнір О. С.

Теми курсових робіт для студентів групи ФЕП-31 спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення з курсу «Архітектура програмного забезпечення» по кафедрі оптоелектроніки та інформаційних технологій на 2023/24 н. р.

№	Назва роботи	Науковий керівник	Виконавець
1.	Сайт для прослуховування музики на основі сервісів типу Spotify і YouTube Music	проф. Свелеба С. А. incomlviv@gmail.com *	Рогун Т.
2.	Створення системи просування сайту	доц. Дуфанець М. В.	
3.	Порівняння використання фреймворків Django і Pyramid для реалізації системи он-лайн-тестування	доц. Корчак Ю. М.	Козарів В.
4.	Комунікація із давачем прискорення на базі LSM6DS33	асист. Горон Б. І.	
5.	Генератор простих чисел	доц. Катеринчук І. М.	Дзірба Б.
6.	Веб-додаток для купівлі та продажі товарів	доц. Куньо І. М.	Суворов О.
7.	Розробка архітектури веб-застосунку «Оренда авто»	проф. Крупич О. М.	Жук О.
8.	Створення програми пошуку літературних джерел щодо використання глибоких нейронних мереж у створенні систем штучного інтелекту	доц. Грабовський В. А.	
9.	Програма визначення кореляцій і кластеризації в текстах різними мовами	проф. Кушнір О. С.	
10.	Створення модуля візуалізації руху об'єкта в просторі за даними інерційних сенсорів	асист. Лучка В.-Т. Я.	
11.	Монолітна, сервісно-орієнтована, мікрорсервісна та безсерверна архітектури. Застосування, недоліки та переваги	доц. Русиняк М. О.	
12.	Розробка програмного додатку для відстеження об'єктів	доц. Франів В. А.	
13.	Застосунок для оцінювання експозиції зображення	доц. Фургала Ю. М.	

* відсутність вказівки на пошту в решти викладачів означає, що їм слід писати на корпоративну скриньку, яка вказана на сайті факультету

Зав. кафедри оптоелектроніки
та інформаційних технологій, проф.

Кушнір О. С.

Теми курсових робіт для студентів групи ФєП-31 спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення ОП «Високопродуктивний комп'ютинг» з курсу «Архітектура програмного забезпечення» по кафедрі оптоелектроніки та інформаційних технологій на 20223/24 н. р.

№	Назва роботи	Науковий керівник	Виконавець
1.	Система менеджменту подій з багаторівневою структурою доступу та керування	проф. Крунич О. М.	Заруба Д. ФєП-31
2.	Проектування архітектури веб-додатку «Ідентифікація грибів»	доц. Паночко Г. І.	
3.	Створення інформаційно-пошукового додатку «Експертні системи в медицині»	доц. Грабовський В. А.	
4.	Розробка програмного додатку для резервування велосипедів	доц. Франів В. А.	

Зав. кафедри оптоелектроніки
та інформаційних технологій, проф.

Кушнір О. С.

**Теми курсових робіт для студентів групи Фелм-13
по кафедрі оптоелектроніки та інформаційних технологій на 2023/24 н. р.**

№	Назва роботи	Науковий керівник	Виконавець
1.	Розробка програмного контролера для автоматизованого створення та управління віртуальними обчислювальними ресурсами ранерів	доц. Корчак Ю. М.	Міх Б.
2.	Програмна реалізація аналізу та оцінки фінансової діяльності організації	доц. Дуфанець М. В.	Чапля С.
3.	Розпізнавання головних тем тексту з використанням засобів NLP	проф. Свелеба С. А. incomlviv@gmail.com *	Дідух І.
4.	Розробка алгоритмів розпізнавання об'єктів і відстеження їхнього руху	проф. Свелеба С. А. incomlviv@gmail.com	Конфалія Б.
5.	Цільово-орієнтоване комплексування зображень (Target-Oriented Image Fusion)	проф. Крупич О. М.	
6.	Комплексування монохромних зображень у кольорові	проф. Крупич О. М.	
7.	Оптимізація передачі даних квантовими каналами зв'язку	доц. Паночко Г. І.	Шулак Н.
8.	Алгоритми кластеризації	доц. Катеринчук І. М.	Савшак П.
9.	Оптимізація стиснення зображень вейвлетами Добеши	проф. Половинко І. І.	
10.	Кількісна оцінка ступеня відновлення зображень	проф. Половинко І. І.	
11.	Глибокі нейронні мережі в системах розпізнавання об'єктів	доц. Грабовський В. А.	
12.	Дослідження впливу гіперпараметрів глибоких згорткових нейронних мереж на процес їхнього навчання	доц. Грабовський В. А.	
13.	Часи очікування нових символів і слів у випадкових текстах різних типів	проф. Кушнір О. С.	
14.	Програми пошуку ключових слів і кореляцій у комп'ютерних кодах	проф. Кушнір О. С.	
15.	Вивчення характеристик лінгвістичних мереж	проф. Кушнір О. С.	
16.	Трекінг об'єктів засобами Open CV	доц. Русиняк М. О.	Ракітін В.-А.
17.	Розробка нейромережі для класифікації об'єктів	доц. Куньо І. М.	Заєць В.
18.	Розробка і дослідження програмних додатків на основі крос-платформних технологій для вирішення задачі відстеження об'єкту з використанням нереляційних баз даних	доц. Франів В. А.	
19.	Оцінка ефективності методів класифікації наборів графічних даних	доц. Фургала Ю. М.	

* відсутність вказівки на пошту в решти викладачів означає, що їм слід писати на корпоративну скриньку, яка вказана на сайті факультету

Зав. кафедри оптоелектроніки
та інформаційних технологій, проф.

Кушнір О. С.