

**Тематика дипломных работ
для студентов специальности 1-40 05 01 «Информационные системы и
технологии» на 2024-2025 год**

1. Разработка информационной системы управления запасами на складе
2. Моделирование управления ассортиментом торгового предприятия
3. Проектирование и разработка приложения для составления расписания занятий на основе генетического алгоритма
4. Моделирование финансово-экономического состояния предприятия методами прикладной статистики
5. Кластерный анализ данных при наличии аномальных наблюдений
6. Эконометрическое моделирование качества жизни населения в регионах Республики Беларусь
7. Эконометрическое моделирование конкурентоспособности регионов Республики Беларусь
8. Сравнительный анализ малого и среднего предпринимательства в регионах Республики Беларусь
9. Классификация регионов Республики Беларусь по развитию сферы услуг
10. Разработка алгоритмов моделирования экономического роста на основе производственных функций с постоянной эластичностью замещения средствами MS Excel и Mathcad
11. Приложение производственных функций Python для автоматизации процесса моделирования экономического роста
12. Разработка веб-дизайна сайта книжного интернет-магазина
13. Разработка мобильного приложения организации учебного процесса вуза
14. Разработка модуля для информационной системы "Абитуриент" факультета экономики и управления
15. Разработка игрового процессора: создание игры на Unity
16. Разработка мобильного приложения по выбору специальности для абитуриентов
17. Разработка сайта (интернет-магазина) для кофейни
18. Разработка сайта по поиску работы
19. Разработка программного компонента для поиска семантической связи между словами и предложениями
20. Извлечение информации из неструктурированных данных
21. Система распознавания объектов на камерах на базе маломощного оборудования
22. Разработка браузерной игры
23. Анализ и разработка эффективных маркетинговых решений предприятия сферы услуг
24. Разработка онлайн-платформы (маркетплейса) "TeachersBY" для коммерциализации научно-методических разработок преподавателей

25. Разработка игрового приложения "GUEST" в жанре "ACTION" на платформе UNITY с использованием языка программирования C#
26. Автоматизация складского учета малого предприятия средствами 1С:
Предприятие
27. Оценка качества жизни населения в Республике Беларусь
28. Моделирование развития рынка страховых услуг Республики Беларусь в современных условиях
29. Разработка мобильного приложения по заказу талонов к врачу
30. Разработка мобильного приложения "Менеджер по продажам" на платформе 1С: Предприятие
31. Моделирование рациональной структуры финансовых вложений частного лица
32. Проектирование и разработка веб-сайта для организации сферы розничной торговли
33. Сравнительный анализ развития малого и среднего бизнеса в районах Брестской области
34. Таргетированная реклама для продвижения продукта в социальных сетях
35. Визуализация календарного плана и трекинг проект средствами языка R
36. Структурирование данных предприятия в 1С: ERP
37. Кредитные рейтинги компаний
38. Использование макроэкономических показателей анализа компании для формирования инвестиционного портфеля
39. Разработка игры "Everstorm" в жанре action shooter на базе Unity:
проектирование, создание и тестирование
40. Разработка программы поиска технической информации на 3D изображениях
41. Разработка мобильного приложения для обмена бизнес карточек "ITSME"
42. Распознавание текстовой информации на сферической панораме и определение координат надписей
43. Разработка компоненты для взаимодействия с информационной системой на основе идентификации жестов
44. Разработка алгоритмов решения задачи объёмного планирования для одной транспортно-логистической системы
45. Числовое программное управление производством на основе векторной графики
46. Применение нейронных сетей для решения экономических задач
47. Разработка информационной панели на основе методов визуализации данных

Тематика дипломных работ рассмотрена на заседании кафедры математического и информационного обеспечения экономических систем и согласована с представителями базовых организаций, которые присутствовали на заседании кафедры протокол № 1 от 31.08.2024 года.

Зав. кафедрой МИОЭС



И.В. Трифонова

Тематика курсовых проектов по учебной дисциплине
«Объектно-ориентированное проектирование и программирование»
для студентов 2 курса дневной и заочной формы получения образования

1. Почтовый клиент с применением технологии Windows Forms
2. Игра Dooble Jump с применением технологии Windows Forms
3. Разработка компьютерной версии игры "Угадай слово"
4. Приложение склада с применением технологии Windows Forms
5. Заметки с сортировкой задач по приоритету с применением технологии Windows Forms
6. Система управления авиакомпанией с применением технологии Windows Forms
7. Разработка приложения для продажи ювелирных изделий с использованием Windows Forms
8. Разработка десктопного приложения для управления арендой транспортных средств
9. Разработка приложения для продажи блюд быстрого питания с использованием Windows Forms
10. Магазин автозапчастей с применением технологии Windows Forms
11. Разработка игры "Крестики-нолики"
12. Разработка компьютерной версии игры "Тетрис"
13. Разработка компьютерной версии игры "Pac-man"
14. Разработка "Файлового менеджера"
15. Информационная система "Библиотека" с применением технологии ASP.NET Core
16. Trivia- игра с применением технологии SwiftUI
17. Программа для бронирования билетов в кинотеатр с применением технологии WPF
18. Разработка компьютерной версии игры "UNO"
19. Магазин запчастей с применением технологии Windows Forms
20. Разработка приложения-архиватора на платформе .Net
21. Компьютерная игра 2048
22. Разработка игры Змейка
23. Игра Домино с использованием технологии "Windows Forms"
24. Разработка веб-сайта "OtterMovie"
25. Клиент пекарни с применением технологии Windows Forms
26. Разработка компьютерной версии игры "Сапер"
27. Разработка приложения "Console pacman"
28. Разработка аркады "Little Bunny"
29. Разработка компьютерной версии консольной игры "Танчики"
30. Разработка компьютерной версии игры "Морской бой"
31. Разработка компьютерной версии консольной игры "Гонка"

32. Разработка компьютерной версии приложения "Лабиринт 2D"
33. Разработка компьютерной версии игры "Space Invaders" в консоли на C#
34. Разработка игры "Сокобан"
35. Разработка Web приложения "Новостной блог"
36. Разработка компьютерной версии игры "Сапер"
37. Разработка Web приложения "Электронный дневник"
38. Информационная система "Учет работников" с применением технологии Windows Forms
39. Разработка приложения для расчета семейного бюджета
40. Разработка игры "Минное поле" на языке программирования C#
41. Разработка программного приложения "Учет банковских карт"
42. Разработка программного обеспечения по оформлению и формированию документов учащегося с дальнейшим хранением и автоматическим переходам на курсы
43. Разработка программного обеспечения "Учет инвентарного оборудования"
44. Разработка программного приложения "Учет утерянного оружия"
45. Разработка программного приложения "Периодическая таблица химических элементов"
46. Разработка игрового приложения "Морской бой"
47. Разработка программного обеспечения по учету платных медицинских услуг, оказываемых в больнице

Тематика курсовых работ рассмотрена на заседании кафедры математического и информационного обеспечения экономических систем и согласована с представителями базовых организаций, которые присутствовали на заседании кафедры (протокол № 1 от 31.08.2024 года).

Заведующий кафедрой МИОЭС



И.В. Трифонова

**Тематика курсовых проектов по учебной дисциплине
«Программирование сетевых приложений»
для студентов 3 курса дневной и заочной формы получения образования**

1. Разработка сайта по поиску работы
2. Разработка мобильного приложения для автоматизации процессов кинотеатра
3. Разработка информационной системы проведение экскурсий
4. Разработка информационной системы "Mona-Bistro"
5. Разработка системы автоматизации продаж для магазина
6. Разработка информационной системы Section
7. Система для регистрации перемещений и контроля персонала и материально-технических ресурсов на объектах предприятий
8. Виртуальная аптека
9. Навигация в магазине
10. Бьюти-индустрия
11. Разработка клиент-серверного приложения "Проходная"
12. Веб-приложение "История обслуживания транспортных средств"
13. Разработка сайта с технологией расписания на базе CMS Wordpress
14. Дизайн интерьера комнаты
15. Разработка сайта по подбору комплектующих для ПК
16. Разработка графика деятельности и его реализация
17. Разработка мобильного приложения (тест-опрос) для абитуриентов
18. Разработка приложения для секций и кружков и его релизация
19. Разработка интернет-магазина изделий ручной работы
20. Разработка информационной системы "ITWork"
21. Разработка приложения "Менеджер задач"
22. Разработка системы автоматизации продаж для магазина
23. Разработка системы автоматизации продаж для магазина
24. Разработка книжного интернет-магазина
25. Разработка информационной системы "Телефонная компания"
26. Веб-приложение для заказа блюд быстрого приготовления
27. Разработка сайта для отеля "EKLand"
28. Разработка сайта для магазина техники "Ино Тех"
29. Разработка сайта для отеля "Jevellry"
30. Разработка сайта для интернет-магазина электроники "Нолик"

31. Интернет-магазин одежды "Marcho"
32. Разработка сайта для туристического агенства "Гуд-тур"
33. Разработка сайта книжного магазина "Мир грез"
34. Разработка сайта для агенства недвижимости "Жилой компас" (Backend часть)
35. Разработка сайта для агенства недвижимости "Жилой компас" (Frontend часть)
36. Разработка сайта для вело-магазина "VeloMaster"
37. Разработка сайта интернет-магазина "IOStore"
38. Разработка сайта для интернет-магазина "SneakerBar"
39. Разработка сайта для online-аукциона "Feilbietung"
40. Разработка сайта для аренды автомобилей "CarCompany"
41. Разработка сайта ля ресторана "Astoria"
42. Разработка сайта для электронной библиотеки "ABH-ALL Book Here"
43. Разработка сайта для салона красоты "Star"
44. Разработка сайта для интернет-магазина по продаже кроссовок "Renewed"
45. Разработка сайта недвижимости "Дом.ву"
46. Разработка сайта для туристического агенства "Необъятный мир"
47. Разработка сайта для интернет-магазина продукции APLE "YABLOCHKO"
48. Разработка сайта для вело-магазина "VeloStreet"
49. Разработка сайта прогноза погоды "Всегда солнечно"
50. Разработка сайта для тематической гостиницы по игре "Genshin Impact"

Тематика курсовых работ рассмотрена на заседании кафедры математического и информационного обеспечения экономических систем и согласована с представителями базовых организаций, которые присутствовали на заседании кафедры (протокол № 1 от 31.08.2024 года).

Заведующий кафедрой МИОЭС



И.В. Трифонова

**Тематика курсовых проектов по учебной дисциплине
«Системный анализ и проектирование информационных систем»
для студентов 2 курса дневной и заочной формы получения образования**

1. Проектирование информационной системы "Молочная ферма"
2. Проектирование информационной системы "Банк"
3. Проектирование информационной системы "Модельное агентство"
4. Проектирование информационной системы "Магазин"
5. Проектирование информационной системы "Агентство недвижимости"
6. Проектирование информационной системы "Железнодорожный вокзал"
7. Проектирование информационной системы "Компания по разработке сайтов"
8. Проектирование информационной системы "Военкомат"
9. Проектирование информационной системы "Мебельный магазин"
10. Проектирование информационной системы "Автосервис"
11. Проектирование информационной системы "Стриминговая музыкальная платформа"
12. Проектирование информационной системы "Аэропорт"
13. Проектирование информационной системы "Автовокзал"
14. Проектирование информационной системы "Салон красоты"
15. Проектирование информационной системы "Аукцион"
16. Проектирование информационной системы "Страховая компания"
17. Проектирование информационной системы "Таксопарк"
18. Проектирование информационной системы "Телефонная компания"
19. Проектирование информационной системы "Автомагазин"
20. Информационная система "Деканат"
21. Проектирование информационной системы "Каршеринг"
22. Проектирование информационной системы "Компьютерные курсы"
23. Проектирование информационной системы "Агропредприятие"
24. Проектирование информационной системы «Госуслуги»
25. Проектирование информационной системы «Продажа квартир»
26. Проектирование информационной системы «Ферма»
27. Проектирование информационной системы «Провайдерская компания»
28. Проектирование информационной системы «Торговое предприятие (магазин)»
29. Проектирование информационной системы «Компания по производству и продаже сайтов»
30. Проектирование информационной системы «Спортклуб»

Тематика курсовых работ рассмотрена на заседании кафедры математического и информационного обеспечения экономических систем и согласована с представителями базовых организаций, которые присутствовали на заседании кафедры (протокол № 1 от 31.08.2024 года).

Заведующий кафедрой МИОЭС



И.В. Трифонова

Тематика курсовых проектов по специальности

для студентов 3 курса, 6 семестр дневной и заочной формы получения образования

1. Создание интерактивного прототипа для мобильного приложения в онлайн-сервисе Figma
2. Разработка мобильного приложения (тест-опрос) для абитуриентов
3. Разработка сайта по поиску работы
4. Разработка сайта (интернет-магазина) для кофейни
5. Сравнительный анализ районов Гродненской области по малому и среднему бизнесу
6. Классификация регионов Республики Беларусь по развитию сферы услуг
7. Создание Non-Fungible Token и способы его использования
8. Разработка веб-дизайна интернет-магазина
9. Веб-дизайн сайта факультета экономики и управления на базе CMS Wordpress
10. Эконометрическое моделирование роста экономики Республики Беларусь на базе производственной функции Кобба - Дугласа средствами MS Excel
11. Разработка скриптов в экосистеме Python для эконометрического моделирования на базе производственных функций с постоянной эластичностью замещения
12. Нейронные сети на примере сверточных нейронных сетей
13. Prompt engineering на платформе OpenAI Playground
14. Рекуррентные нейронные сети в решении задач анализа текста
15. Разработка браузерной игры "Подземелье"
16. Структурно-параметрическое описание модели Novorka
17. Работа с функциями в Wolfram Mathematica
18. Решение дифференциальных уравнений в Wolfram Mathematica
19. Эконометрический анализ ВРП Гродненской области
20. Приближенный метод решения задачи развозочно-сборочной маршрутизации транспорта
21. Разработка приложения для формирования рациональных маршрутов доставки мелкопартионных грузов
22. Построение рациональных кольцевых маршрутов помашинной доставки грузов в системе «автотранспортные предприятия-поставщики-потребители»

23. Компьютерное моделирование динамики сети нейронов
24. Разработка компьютерной модели для декомпозиции многотемповой системы
25. Разработка компьютерной модели динамики активной подвески автомобиля
26. Компьютерное моделирование динамики беспилотного летательного аппарата
27. Компьютерное моделирование процессов ядерного реактора
28. Компьютерное моделирование динамики следования в потоке за автомобилем
29. Компьютерное моделирование динамики распространения вируса
30. Компьютерное моделирование динамики распространения информации в обществе
31. Компьютерное моделирование колебаний сиденья водителя автомобиля
32. Разработка программного модуля для решения задач многокритериальной оптимизации
33. Разработка программного модуля для решения задачи управления системой с запаздыванием
34. Разработка программного модуля для решения задачи управления двухтемповой системой
35. Разработка программного обеспечения для редукции динамической двухтемповой системы
36. Разработка программного обеспечения для построения расщепляющего преобразования многотемповой системы
37. Разработка программного обеспечения для декомпозиции многотемповой системы по темпам изменения переменных
38. Компьютерное моделирование влияния приема пищи на гликемический профиль больных сахарным диабетом первого типа.
39. Анализ параметрической чувствительности модели глюкозо-инсулинового взаимодействия в организме человека
40. Численный анализ режимов инсулинотерапии на гликемический профиль больных сахарным диабетом первого типа.
41. Разработка компьютерного модуля для мониторинга рынка труда
42. Разработка компьютерного модуля для автоматизации реферирования текстов
43. Разработка приложения для визуализации и анализа текстов
44. Разработка приложения для визуализации и анализа связей в социальных сетях
45. Автоматизации процесса продаж продуктов

46. Разработка приложения для поиска оптимального места отдыха
47. Разработка приложения для поддержки принятия решений о выборе студии/кружка по интересам
48. Разработка программного обеспечения для сегментации персонала
49. Моделирование динамики цен на такси в г. Гродно
50. Разработка информационной системы для организации электронного портфолио студента
51. Разработка системы принятия решений для курьерской службы
52. Автоматизация управления грузовыми перевозками и запасами на складе средствами ИС
53. Оценка финансового состояния организации методами прикладной статистики
54. Статистический анализ эффективности деятельности предприятия
55. Разработка сайта "AutoWeb"
56. Разработка чат-бота "MasterBot"
57. Эконометрическое моделирование качества жизни населения в регионах Республики Беларусь
58. Моделирование стоимости жилья на вторичном рынке города Минск
59. Эконометрическое моделирование конкурентоспособности регионов Республики Беларусь
60. Моделирование инфляции в Республике Беларусь
61. Использование алгоритма Argiоrі для анализа данных на языке Python
62. Разработка веб-приложения для интернет-магазина "SmartPlace" с использованием рекомендательных технологий
63. Разработка онлайн магазина по продаже одежды на базе JavaScript
64. Разработка сайта агентства недвижимости на основе современных информационных технологий
65. Моделирование влияния цифровизации на уровень социально-экономического развития регионов Республики Беларусь
66. Разработка архитектуры рекомендательной системы выбора отдыха на основе больших языковых моделей
67. Разработка Backend'a для приложения "Аналог Twitter"
68. Разработка Frontend'a для приложения "Аналог Twitter"
69. Разработка приложения с помощью zero-code платформы
70. Проектирование и разработка приложения для управления лечением диабета 1-го типа
71. Реализация методов анализа настроения в социальных сетях средствами Python

72. Проектирование приложения для анализа настроений в социальных сетях

Тематика курсовых работ рассмотрена на заседании кафедры математического и информационного обеспечения экономических систем и согласована с представителями базовых организаций, которые присутствовали на заседании кафедры (протокол № 1 от 31.08.2024 года).

Заведующий кафедрой МИОЭС



И.В. Трифонова

**Тематика курсовых работ по специальности
для студентов 4 курса дневной формы получения образования**

1. Проектирование приложения для управления запасами на складе
2. Моделирование уровня запасов на складе торгового предприятия
3. Программная реализация генетического алгоритма для построения расписания занятий
4. Статистический анализ финансово-экономического состояния предприятия
5. Таргетинг как эффективный инструмент продвижения товаров и услуг в интернете
6. Эконометрическое моделирование качества жизни населения в регионах Республики Беларусь
7. Эконометрическое моделирование конкурентоспособности регионов Республики Беларусь
8. Сравнительный анализ малого и среднего предпринимательства в регионах Республики Беларусь
9. Методы анализа и управления IT-проектами
10. Факторы дифференциации качества жизни населения в регионах Беларуси
11. Разработка фронтенда сайта специальности "Информационные системы и технологии (в экономике)"
12. Автоматизация работы малого предприятия средствами 1С:Предприятие
13. Разработка frontend части маркетплейса для учителей на основе бизнес-модели C2C
14. Кредитные рейтинги компаний
15. Стратегии формирования инвестиционного портфеля
16. Использование макроэкономических показателей анализа компании для формирования инвестиционного портфеля
17. Создание сайта на платформе Figma
18. Разработка интернет-ресурса для изучения WEB протоколов
19. Распознавание жестов, выполняемых кистью руки, и проверка идентичности этих жестов
20. Использование обучения с подкреплением для решения логистической задачи
21. Распознавание технологической информации на 3D фотографиях

22. Распознавание объектов на 3D фотографиях с последующей топологической привязкой координат к 2D чертежам
23. Разработка мобильного приложения «Green Taxi»
24. Методы и средства визуализации экономических данных
25. Применение нейронных сетей в экономике и финансах
26. Автоматизация бизнес-процессов деревообрабатывающего предприятия
27. Оценка качества жизни населения в регионах РБ на основе панельных данных
28. Разработка макета мобильного приложения по заказу талонов к врачу
29. Сравнительный анализ регионов Беларуси по малому и среднему бизнесу на основе панельных данных
30. Классификация регионов Республики Беларусь по развитию сферы услуг
31. Разработка алгоритма моделирования производственного процесса на базе функции Кобба - Дугласа средствами MS Excel
32. Разработка скриптов в экосистеме Python для автоматизации процесса моделирования экономического роста на базе производственных функций
33. Поиск семантической связи между словами и предложениями, создание контекста для слов. Эмбединги. Расстояние между эмбедингами.
34. Построение 3D модели по изометрическому чертежу
35. Система распознавания объектов на камерах на базе маломощного оборудования
36. Разработка базы данных для браузерной игры
37. Разработка веб-дизайна сайта книжного интернет-магазина
38. Разработка web-дизайна сайта факультета экономики и управления
39. Разработка Android приложения для отображения расписания занятий
40. Разработка мобильного приложения (тест-опрос) для абитуриентов
41. Разработка сайта (интернет-магазина) для кофейни
42. Разработка сайта по поиску работы
43. Кластеризация данных при наличии аномальных наблюдений
44. Разработка информационной страницы сайта (Лендинга) для абитуриентов с помощью HTML, CSS JS
45. Разработка игрового процесса: создание игры на Unity
46. Разработка средствами Wolfram Mathematica программного модуля для декомпозиции двухтемповой системы с запаздыванием
47. Разработка приложения для мониторинга лечения диабета 1-го типа
48. Разработка приложения для анализа настроений в социальных сетях

49. Разработка приложения для анализа настроения в социальных сетях средствами Python
50. Разработка бота для реализации сайта под мобильные устройства
51. Разработка бэкэнда для сайта интернет-магазина по продаже бытовой техники.

Тематика курсовых работ рассмотрена на заседании кафедры математического и информационного обеспечения экономических систем и согласована с представителями базовых организаций, которые присутствовали на заседании кафедры (протокол № 1 от 31.08.2024 года).

Заведующий кафедрой МИОЭС



И.В. Трифонова