

Курсовой проект является самостоятельной научной работой студента. Его обязательной составляющей служит технический проект (техническое задание) по заданной теме. Каждый курсовой проект индивидуален и ориентирован на развитие у студента определенной части профессиональных навыков и умения творчески решать практические задачи, относящиеся к выбранной специализации.

Для создания курсового проекта необходимо использовать научно-техническую литературу.

Структура пояснительной записки к курсовому проекту

Раздел	Содержание
Титульный лист	
Задание на курсовой проект	
Содержание	Перечень глав, параграфов и других элементов оглавления с указанием страниц
Введение	Содержит актуальность работы, цель, задачи, анализ источников, методологию и т. д.
Основная часть	Должна состоять из теоретической (тезисы, факты и др.), аналитической (осмысление, структуризация первой части) и проектной частей (практическое применение знаний).
Заключение	Подведение итогов всей работы
Список источников	Перечень всех, использованных в работе, источников и литературы
Приложения	Таблицы, статистические данные, графические модели, диаграммы, чертежи и т. д. Не нужно приводить текст программы.

Курсовой проект должен включать пояснительную записку объемом 20-30 страниц печатного текста (в электронном виде) и проект выполненной работы на Visual NET C#. Исходный файл должен запускаться без проекта.

Примерные темы курсовых работ

1. Ввод изображений из камеры (лаб. работа)
2. Ввод изображений с камеры Canon или Nikon (лаб. работа)
3. Передвижение маркера по движению глаза
4. Отображение модели глаза в зависимости от передвижения объекта
5. Разработка охранной системы на основе видеофиксации
6. Анализ текста (книги) (статистика, гистограммы, количество слов)
7. Гадание по руке. Выделение контуров.
8. Выделение контуров объекта. Выделение человека на фотографии.
9. Разработка графического редактора
10. Разработка графического редактора для составления оптических схем
11. Разработка интерпретатора типа Бэйсик с бесконечной точностью
12. Кодирование скрытого текста в изображении
13. По сечениям построить модель мозга (по снимкам МРТ)
14. Перевод растрового изображения в векторный формат
15. Сшивка изображений по особым точкам
16. Крестики нолики на бесконечном поле (стратегия игры)

17. Восстановление профиля лица по стереоснимкам
18. Восстановление профиля по одному снимку (на основе параметров черепа)
19. Определение 3D профиля объекта по набору проекций при вращении объекта
20. Удаление невидимых граней методом плавающего горизонта с полутонами
21. Музыкальный проигрыватель со цветомузыка
22. Разбиение объекта (.obj) на сечения для печати на 3D принтере
23. Морфинг изображений (два изображения – набор промежуточных)
24. Запись скринов с экрана по времени
25. Построение математической модели восстановления волнового оптического поля в ближней зоне дифракции
26. Улучшение качества проекции с учетом типа отражающей поверхности)
27. Интерактивный переводчик на английский с использованием форм