

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»

Кафедра «Вычислительная техника»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к курсовой работе

по курсу «Программирование»

на тему «Разработка программы сложной структуры методом нисходящего
программирования»

Выполнил:

студент группы 25BBB2

Карпов А. А.

Принял:

к.п.н., доцент Леонова Т.Ю.

5 (отм) / *handwritten signature*
26.05.26

Пенза, 2026

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет Вычислительной техники

Кафедра "Вычислительная техника"

"УТВЕРЖДАЮ"

Зав. кафедрой ВТ

М.А. Митрохин

«11» апреля 2026г

ЗАДАНИЕ

на курсовое проектирование по курсу

Программирование

Студенту Карлову Александру Алексеевичу Группа 25 ВВВ2

Тема проекта: **Разработка программы сложной структуры методом нисходящего программирования.**

Исходные данные (технические требования) на проектирование

*Игра сапер. компьютер генерирует координаты бомб,
пользователь пытается разминировать поле. Файл
записывается и сохраняется таблица рекордов*

Обязательные требования к программе:

1. Многомодульность.
2. Использование сложных типов данных – структур, списков, файлов.
3. Режим работы видеосистемы – текстовый / графический.
4. Устройство ввода информации – клавиатура, мышь.
5. Пользовательский интерфейс должен быть построен на основе меню и панели инструментов.
6. Наличие заставки.
7. Операционная система MS Windows.
8. Язык программирования – Си и Ассемблер.
9. Среда разработки ПО – Microsoft Visual Studio.

Объем работы по курсу

1. Расчетная часть

Разработка программы.

2. Графическая часть

Схема данных, схема ресурсов системы, схема работы системы, иерархическая структура программы, схема взаимодействия программы.

3. Экспериментальная часть

Отладка программы.

Срок выполнения проекта по разделам

В соответствии с графиком.

Дата выдачи задания "71" 02 2026

Дата защиты проекта " " "

Руководитель Кеанде Т.У. [подпись]

Задание получил "71" февраля 2026г.

Студент Кас Кариев А.А.