

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования «БЕЛОРУССКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Информационных технологий  
Кафедра Программной инженерии  
Специальность 6-05-0612-01 Программная инженерия  
Профилязация Программное обеспечение информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ В.В. Смелов  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

**ЗАДАНИЕ**  
к курсовому проектированию по дисциплине  
«Конструирование программного обеспечения»

Специальность: 6-05-0612-01 Программная инженерия

Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Студент: \_\_\_\_\_ Фамилия Имя Отчество  
(фамилия, имя, отчество)

1. Тема проекта Разработка компилятора XXX-2025

2. Срок сдачи студентом проекта: 15 декабря 2025 г.

3. Исходные данные к проекту:

Разработка программы осуществляется на языке C++ (стандартизации International Standard ISO/IEC 14882:2014(E) Programming Language C++14) в среде разработки Visual Studio 2017 update 2. Операционная система Windows 7 SP1 (64-bit). Типы данных: integer и string. Функции стандартной библиотеки: integer strlen(string) – определение длины строки, string substr (string, string) – извлечение подстроки. Арифметические операции: +, -, \*. Оператор вывода в стандартный поток: output. Условный оператор: if.

4. Содержание расчетно-пояснительной записи (перечень вопросов подлежащих разработке):

- 1) *введение;*
- 2) *раздел 1: спецификация языка программирования;*
- 3) *раздел 2: структура транслятора;*
- 4) *раздел 3: разработка лексического анализатора;*
- 5) *раздел 4: разработка синтаксического анализатора;*
- 6) *раздел 5: разработка семантического анализатора;*

- 7) раздел 6: вычисление выражений;
- 8) раздел 7: генерация кода;
- 9) раздел 8: тестирование транслятора (и/или Разработка и тестирование интерпретатора);
- 10) заключение;
- 11) список использованных источников;
- 12) приложения и графическая часть.

5. Перечень графического материала:

- 1) график дерева разбора.

6. Консультанты по проекту с указанием относящихся к ним разделов проекта

Раздел	Консультант
<i>Генерация кода. Разработка тестовых примеров.</i>	<i>ФИО руководителя</i>
<i>Оформление пояснительной записи.</i>	<i>ФИО руководителя</i>

7. Календарный план

№ п/	Наименование этапов курсового	Срок	Примечание
	Спецификация языка XXX-2025		
	Разработка лексического анализатора		
	Разработка синтаксического анализатора		
	Разработка семантического анализатора		
	Генерация кода		
	Тестирование компилятора		
	Оформление пояснительной записи		
	Сдача проекта		

8. Дата выдачи задания 15.09.2025

Руководитель \_\_\_\_\_ Фамилия И.О.  
 (подпись, фамилия, имя, отчество)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_ Фамилия И.О.  
 (подпись и фамилия, имя, отчество студента)