

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 4: разработка лексического анализатора;
- 5) раздел 5: разработка синтаксического анализатора;
- 6) раздел 6: разработка семантического анализатора;

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

5. Перечень графического материала:

- 1) *граф 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/п	Наименование этапов курсового проекта	Срок выполнения	Примечание
	<i>Спецификация языка XXX-2025</i>		
	<i>Разработка лексического анализатора</i>		
	<i>Разработка синтаксического анализатора</i>		
	<i>Разработка семантического анализатора</i>		
	<i>Генерация кода</i>		
	<i>Тестирование компилятора</i>		
	<i>Оформление пояснительной записи</i>		
	<i>Сдача проекта</i>		

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)