МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет ФИТ Кафедра ПИ как Специальность 1-40 01 01 Программное обеспечение информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Н.В. Пацей

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.

ЗАДАНИЕ

к курсовому проектированию по дисциплине

«Конструирование программного обеспечения»

Специальность: ПОИТ Группа: 4 в

Студент: Бенько Кирилл Владиславович а

1.Тема проекта Разработка языка программирования BKV-2022

2. Срок сдачи студентом проекта: \_\_\_ декабря 202\_ г.

3. Исходные данные к проекту: Разработка программы осуществляется на языке C++ в среде разработки Visual Studio 2022. Операционная система Windows 10 (64-bit). Типы данных: int и str. Функции стандартной библиотеки: compare() лексикографическое сравнение строк; соединение строк. Операции сравнения: <, >, =, !=, <=, >=. Условный оператор: if. Оператор вывода out.

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

* Введение
* Спецификация языка программирования
* Структура транслятора
* Разработка лексического анализатора
* Разработка синтаксического анализатора
* Разработка семантического анализатора
* Вычисление выражений
* Генерация кода
* Тестирование транслятора (и/или Разработка и тестирование
* интерпретатора)
* Заключение
* Литература
* Приложения

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)

* Граф дерева разбора

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

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел | Консультант |
| Разработка синтаксического и семантического анализатора | Наркевич А.С |
| Генерация кода. Разработка тестовых примеров | Наркевич А.С |
| Оформление пояснительной записки к курсовому проекту | Наркевич А.С |

7. Календарный план

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование этапов курсового проекта | Срок выполнения этапов проекта | Примечание |
| 1 | Спецификация специализированного языка BKV-2022 | 01.11.2022 |  |
| 2 | Разработка лексического анализатора | 15.11.2022 |  |
| 3 | Разработка синтаксического анализатора | 22.11.2022 |  |
| 4 | Разработка семантического анализатора | 29.11.2022 |  |
| 5 | Генерация кода | 03.12.2022 |  |
| 6 | Тестирование компилятора | 05.12.2022 |  |
| 7 | Оформление пояснительной записки к курсовому проект | 10.12.2022 |  |
| 8 | Сдача проекта | 16.12.2022 |  |

8. Дата выдачи задания 15.09.2022

Руководитель Наркевич Аделина Сергеевна

(подпись, фамилия, имя, отчество)

Задание принял к исполнению Бенько Кирилл Владиславович а

(подпись, фамилия, имя, отчество)