МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИМЕНИ И.С. ТУРГЕНЕВА»

Кафедра информационных систем и цифровых технологий

УТВЕРЖДАЮ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Зав. кафедрой

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022г.

**ЗАДАНИЕ**

**на курсовой проект**

по дисциплине «Теория языков программирования и методы трансляции»

Студент Музалевский Н.С., Шифр 190139

Институт приборостроения, автоматизации и информационных технологий

Направление подготовки 09.03.04 «Программная инженерия»

Группа 92ПГ

1 Тема курсовой работы

«Компилятор для подмножества языка Python»

2 Срок сдачи студентом законченной работы «26» мая 2022

3 Исходные данные

Для подмножества языка Python сделать:

Определение переменных целого, вещественного, булевого типа; определение массивов и классов; определение функций и процедур; команды присваивания, условий, цикла, ввода-вывода, блока команд, вызова процедур и функций; использование таких операций как: обращение к элементу массива, обращение к полю класса, арифметические операции, операции сравнения, логические операции.

Для реализации использовать лексический анализатор на основе конечных автоматов, синтаксический анализатор методом рекурсивного спуска.

4 Содержание курсовой работы

Лексический анализ

Синтаксический анализ

Абстрактное синтаксическое дерево

5 Отчетный материал курсовой работы

Пояснительная записка курсового проекта, программа на съемном носителе

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гордиенко А.П.

Задание принял к исполнению: «11» марта 2022

Подпись студента\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_