

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 14:07:59

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffaf511af20ba81b474640c107334f736d78c618b6ea882b88602

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

«Теория алгоритмических языков и компиляторов»

Направление подготовки – 09.03.04 «Программная инженерия»

Направленность (профиль) – «Инженерия программного обеспечения и компьютерных систем», «Программные компоненты информационных систем»

Уровень образования – бакалавр.

Форма обучения – очная.

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель модуля - освоение навыков построения КС-грамматики формальных языков.

Задачи дисциплины на основе знания правил построения трансляторов сформировать – способность выделять лексический и синтаксический уровень языка.

### **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Модуль относится к обязательной части программы и направлен на формирование компетенции ОПК-6 «Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов» в части ОПК-6.ТАЯК «Способен разрабатывать алгоритмические языки, проектировать и программировать лексические и синтаксические анализаторы языков на основе методов формального описания языков».

Для освоения модуля необходима сформированность компетенций, определяющих знание основных особенностей современных программных средств, операционных систем, информационных систем и технологий, основных принципов программирования на языке высокого уровня, умение применять современные средства и языки программирования высокого уровня.

В результате освоения модуля студент должен приобрести:

Знания: правил построения трансляторов; методов лексического, синтаксического и семантического анализа алгоритмических языков и принципов трансляции и интерпретации;

Умения: строить КС-грамматики формальных языков; выделять лексический и синтаксический уровень языка; программировать основные классы трансляторов;

Опыт: применения методов анализа и трансляции алгоритмических языков.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Модуль включает следующие разделы: «Формальные языки порождающие грамматики», «Конечные и магазинные автоматы», «Оптимизация программ», «Компиляторы».

### **Разработчик:**

Доцент СПИИТех, к.т.н. В.Г. Дорогов