

## 09.03.02 БСТ

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Объем, з.е.
Б1.В.19	<p><b>Теория языков программирования</b> ОПК-2; ОПК-5</p> <p>Целью дисциплины является получение студентами знаний об основных концепциях языков программирования, теории языков программирования, основным методам построения трансляторов с алгоритмических языков, рассмотреть формальные модели и методы трансляции.</p> <p>Задачи дисциплины: Рассмотреть основные понятия теории формальных языков и грамматик; Освоить приемы формального описания языков программирования; Познакомиться с методами лексического, синтаксического разбора; Освоить инструментальные средства, автоматизирующие построение трансляторов.</p> <p>Парадигмы языков программирования. Критерии оценки языков программирования. Объекты данных в языках программирования. Механизмы типизации. Время жизни переменных. Основные концепции языков программирования. Область видимости переменных. Типы данных. Выражения и операторы присваивания. Подпрограммы. Конечные автоматы и преобразователи. Распознающий автомат. Конечный автомат. Способы задания конечных автоматов. Детерминированные конечные автоматы. Автоматные грамматики и конечные автоматы. Конечные преобразователи. Решение проблем принадлежности, пустоты, эквивалентности для конечных автоматов.</p>	5