Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Смирнов Сергей Николаевич должность: врио Раменистерство науки и высшего образования Российской Федерации

Дата подписания: 06.06.2022 ФТ4БОУ ВО «Тверской государственный университет»

Уникальный программный ключ:

69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Утверждаю:

Руководитель, ООП

/ А.В. Язенин /

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

ТЕОРИЯ АВТОМАТОВ И ФОРМАЛЬНЫХ ЯЗЫКОВ

Направление подготовки 02.03.02 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

> Профиль подготовки Инженерия программного обеспечения

> > Для студентов 3-го курса Форма обучения - очная

> > > Составитель:

к.ф.-м.н. Б.Н. Карлов Марив

І. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины:

Главная цель курса — дать обучаемому глубокие знания в области формального задания языков, необходимые специалисту в области информационных технологий, ознакомить обучающихся с различными моделями для формального задания языков (конечные автоматы, порождающие грамматики, регулярные выражения, автоматы с магазинной памятью), со свойствами этих моделей и границами их применимости.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в раздел «Математический» обязательной части блока 1.

Предварительные знания и навыки. Знание курсов «Дискретная математика», «Математическая логика и теория алгоритмов», «Языки программирования и методы трансляции».

Дальнейшее использование. Полученные знания используются в последующем при изучении предметов «Алгоритмы и анализ сложности», «Базы данных» и других.

3. Объем дисциплины: 4 зач. ед., 144 акад. ч., в том числе:

контактная аудиторная работа лекций 30 ч., практических занятий 30 ч., лабораторных занятий 0 ч.;

контактная внеаудиторная работа контроль самостоятельной работы 0 ч., в том числе курсовая работа 0 ч.;

самостоятельная работа 84 ч., в том числе контроль 36 ч.

4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Планируемые результаты освоения образова-	Планируемые результаты обучения по дисци-
тельной программы (формируемые компетен-	плине
_ции)	
ОПК-1, Способен применять фундаменталь-	ОПК-1.1, Знает основные положения и кон-
ные знания, полученные в области математи-	цепции математических и естественных наук
ческих и (или) естественных наук, и исполь-	ОПК-1.2, Решает типовые математические и
зовать их в профессиональной деятельности	естественнонаучные задачи
	ОПК-1.3, Работает со стандартными матема-
	тическими моделями при решении профессио-

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	нальных задач
ОПК-3, Способен к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям	ОПК-3.1, Знает основные положения и концепции в области программирования ОПК-3.2, Знает архитектуру языков программирования ОПК-3.3, Составляет программы

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:

экзамен в 5 семестре

6. Язык преподавания:

русский