ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 1060A5DD076C1D708BBAD48ED7B4FB
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА"
Действителен: с 18.04.2024 до 12.07.2025

Алгоритмы на графах

09.03.01 **В**

Цели изучения дисциплины является:	формирование компетенций в соответствии с требованиями стандарта, изучение основных понятий дискретной математики, развитие комбинаторного мышления студентов, логической культуры, применений дискретной математики в будущей профессиональной деятельности.
Место дисциплины в учебном плане	ФТД.02
Общая трудоемкость дисциплины з.е./ часов	2/72
Семестр	5
Формируемые компетенции	**-1,** УК-6
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	технологию разработки модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов «человек - электронно-вычислительная машина». : использовать современные инструментальные средства разработки модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов «человек - электронно-вычислительная машина». – : навыками разработки модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов «человек - электронно-вычислительная машина».
Содержание дисциплины	Простейшие алгоритмы на графах и сетях. Поиск блоков в связном графе. Кратчайшие пути во взвешенных орграфах. Алгоритмы Дейкстры и Флойда -Уоршелла. Сети и потоки в сетях. Наборы непересекающихся цепей, соединяющих два подмножества вершин графа (орграфа). Планарность и раскраски Плоские и планарные графы. Раскраски вершин графов. Хроматические полиномы, их свойства. Перечисление и кодирование графов. Классы труднорешаемых задач на графах. Сетевые модели. Основные понятия сетевого планирования
Виды учебной работы	Практическая и самостоятельная.
Форма промежуточной аттестации	Зачет