

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.06.2024 17:06:26
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab8247

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дискретная математика и программирование

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль)	Информационные технологии и искусственный интеллект в бизнесе
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма(-ы) обучения	очная

Учебная дисциплина (модуль) «Дискретная математика и программирование» изучается в третьем семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены.

1.1. Форма промежуточной аттестации

зачет

При проведении промежуточной аттестации применяется балльно-рейтинговая система.

1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Алгоритмы и структуры данных относятся к обязательной части программы.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целями изучения дисциплины «Дискретная математика и программирование» являются:

изучение основ теории графов, кодирования с минимальной избыточностью, кодирования в целях защиты информации;

изучение математических моделей и базовых алгоритмов комбинаторной оптимизации, а также булевых функций и метода минимизации переключательных схем .

формирование навыков использования базовых алгоритмов для решения задач комбинаторной оптимизации.

формирование у обучающихся компетенции, установленной образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по дисциплине (модулю) является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и (или) опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения дисциплины (модуля).

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>УК-2</p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>ИД-УК-2.1</p> <p>Анализ поставленной цели и определение круга задач в рамках поставленной цели, связей между ними и ожидаемых результатов их решения, анализ альтернативных вариантов для достижения намеченных результатов; использование нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности;</p>	<p>- Различает назначение и возможности информационных ресурсов, предназначенных для решения задач комбинаторной оптимизации;</p> <p>- Выявляет при анализе задачи требуемые для ее решения базовые алгоритмы комбинаторной оптимизации;</p> <p>- Использует средства компьютерных технологий для реализации алгоритмов дискретной математики;</p> <p>- Осуществляет анализ базовых алгоритмов и сравнительную оценку их эффективности;</p> <p>- Демонстрирует навыки анализа базовых алгоритмов с использованием трассировочных таблиц.</p>
	<p>ИД-УК-2.2</p> <p>Оценка решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, корректировка способов решения профессиональных задач;</p>	
<p>ПК-1</p> <p>Способен анализировать и формализовать требования к информационным ресурсам в области Web-технологий и мультимедиа;</p>	<p>ИД-ПК-1.1</p> <p>Осуществление коммуникаций и согласование требований к информационным ресурсам со стейкхолдерами;</p>	<p>- - Выявляет при анализе организации технологического PR заинтересованные стороны – стейкхолдеры;</p> <p>- Использует согласование требований к информационным ресурсам со стейкхолдерами как метод продвижения IT-компаний и их продуктов;</p> <p>- Осуществляет анализ и выделение ключевых групп стейкхолдеров;</p> <p>- Демонстрирует навыки разработки вариантов требований к информационным ресурсам в области Web-технологий и мультимедиа.</p>
	<p>ИД-ПК-1.2</p> <p>Анализ и разработка вариантов реализации требований к информационным ресурсам;</p>	

Общая трудоёмкость учебной дисциплины (модуля) по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	5	з.е.	160	час.
---------------------------	---	------	-----	------