

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института ИРИТ

_____ А.В.Мякинков
“ 21 ” июня 2022 г.

Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Б1.В.ОД.3«Математическое программирование»
индекс по учебному плану, наименование

для подготовки **бакалавров**/ специалистов/ магистров

Направление: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность: Интеллектуальные системы обработки информации и управления

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

Год начала подготовки: 2022

Курс 3,4

Семестр 6,7,8

В рабочую программу внесены изменения:

в п.4. изложены вновь:

1. Таблица 4.3 - Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам для студентов заочного обучения

Вид учебной работы	Трудоёмкость в час		
	Всего час.	В т.ч. по семестрам	
		7 сем	8 сем
Формат изучения дисциплины	с использованием элементов электронного обучения		
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	252	115	137
1. Контактная работа:	28	21	7
1.1 Аудиторная работа, в том числе:	22	18	4
занятия лекционного типа (Л)	10	10	-
занятия семинарского типа (ПЗ-семинары, практ. Занятия и др)	12	8	4
лабораторные работы (ЛР)			
1.2 Внеаудиторная, в том числе	6	3	3
курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)			
текущий контроль, консультации по дисциплине	6	3	3
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)			
2. Самостоятельная работа (СРС)	216	90	126
реферат/эссе (подготовка)			
расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)			
контрольная работа	20	20	
курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)	36		36
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиум и т.д.)	160	70	90
Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой	8	4 (зач/оц)	4 (зач)

2.Таблица 4.6-Содержание дисциплины, структурированное по темам для студентов заочного обучения.

Планируемые (контролируемые) результаты освоения:код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)					Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивны х образовательн ых технологий	Реализация в рамках Практической подготовки (трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах)	
		Контактная работа				Самостоятельна я работа студентов (час)					
		Лекции (час)	Лабораторн ые работы (час)	кие занятия	КСР						
7 семестр											
Раздел 1. Постановка задачи математического программирования											
ПКС-3 , ИПКС-3.1	Введение.										
	Тема 1.1 Формализация задачи математического программирования	0,5				5					
	Тема 1.2. Постановка задачи линейного программирования	0,5		1		10	Подготовка к лекциям [6.1.1 – 6.1.5, 6.1.8], работа над домашним заданием. [6.1.6, 6.1.7]	Разбор конкретных ситуаций			
	Итого по 1 разделу	1		1		15					
Раздел 2. Решение задачи линейного программирования											
ПКС-3 , ИПКС-3.1	Тема 2.1 Решение задачи линейного программирования графически	1		1,5		10	Подготовка к лекциям [6.1.1 – 6.1.5, 6.1.8], работа над домашним заданием. [6.1.6, 6.1.7]	Разбор конкретных ситуаций			
	Тема 2.2 Приведение задачи линейного программирования к канонической форме.	0,5		0,5		5	Подготовка к лекциям [6.1.1 – 6.1.5, 6.1.8], работа над домашним заданием. [6.1.6, 6.1.7]	Разбор конкретных ситуаций			
	Тема 2.3 Решение задачи линейного программирования с помощью симплекс- таблиц .	2		1		10	Подготовка к лекциям [6.1.1 – 6.1.5, 6.1.8], работа над домашним заданием. [6.1.6, 6.1.7]	Разбор конкретных ситуаций			
	Тема 2.4 Отыскание начального	1,5		1		5	Подготовка к лекциям [6.1.1 – 6.1.5, 6.1.8],	Разбор конкретных			

Планируемые (контролируемые) результаты освоения:код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)					Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивны х образовательн ых технологий	Реализация в рамках Практической подготовки (трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах)
		Контактная работа				Самостоятельна я работа студентов (час)				
		Лекции (час)	Лабораторн ые работы (час)	кие занятия	КСР					
	допустимого базиса с помощью V-задачи (М- задачи).						работа над домашним заданием. [6.1.6, 6.1.7]	ситуаций		
	Подготовка к к/работе по теме «Постановка и решение задачи линейного программирования»					10	Подготовка к контрольной работе. [6.1.5]			
	Итого по 2 разделу	5		4	1	40				
Раздел 3. Транспортная задача линейного программирования										
ПКС-3 , ИПКС-3.1	Тема 3.1 Отыскание начального опорного плана Т-задачи	0,5		0,5		5	Подготовка к лекциям [6.1.1 – 6.1.5, 6.1.8], работа над домашним заданием. [6.1.6, 6.1.7]	Разбор конкретных ситуаций		
	Тема 3.2 Решение транспортной задачи методом потенциалов.	2		1,5		10	Подготовка к лекциям [6.1.1 – 6.1.5, 6.1.8], работа над домашним заданием. [6.1.6, 6.1.7]	Разбор конкретных ситуаций		
	Тема 3.3 Решение задачи выбора венгерским методом	1,5		1		10	Подготовка к лекциям [6.1.1 – 6.1.5, 6.1.8], работа над домашним заданием. [6.1.6, 6.1.7]	Разбор конкретных ситуаций		
	Подготовка к к/работе по теме «Решение транспортной задачи и задачи выбора»					10	Подготовка к контрольной работе. [6.1.5]			
	Итого по 3 разделу	4		3	1	35				
	Подготовка к зачёту с оценкой					4				
	Итого по 7 семестру	10		8	3	90				
8 семестр										
УК-2, ИУК-2.2	Подготовка к зачёту				1	90				

Планируемые (контролируемые) результаты освоения:код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)					Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивны х образовательн ых технологий	Реализация в рамках Практической подготовки (трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах)
		Контактная работа				Самостоятельна я работа студентов (час)				
		Лекции (час)	Лабораторн ые работы (час)	кие занятия	КСР					
	Выполнение курсовой работы			4	2	36	Самостоятельное изучение разделов. [6.1.1 – 6.1.5] Выполнение курсовой работы.[6.1.9]			
	Итого по 8 семестру	-		4	3	126				
	Итого по дисциплине	10		12	6	216				

Программа актуализирована для 2022 г. начала подготовки.

Разработчик (и): Тимофеева О.П., к.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание) «_16_»_06_____2022 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ИСУ
_____ протокол № _22_ от «_16_» _06_____2022г.

Заведующий кафедрой ИСУ _____ Тимофеева О.П.

Лист актуализации принят на хранение:

Заведующий выпускающей кафедрой ИСУ _____ «_16_» _06_____2022_г.

Методический отдел УМУ: _____ «_ _» _06_____2022_г.