

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.05.01 «Методы оптимизации и управления экономическими системами»

для направления 38.04.05 «Бизнес-информатика», программа подготовки магистров
«Инновации и бизнес в сфере информационных технологий»,
очная форма

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 час., из них – 28,3 час. контактной работы: лекционные 14 час., практические занятия 14 час., ИКР 0,3 час.; 53 час. самостоятельной работы; 26,7 час. контроль).

Цели дисциплины: овладение студентами профессиональных компетенций, профессиональное понимание проблем оптимизации и управления экономическими системами; овладение индикативным аппаратом и инструментарием анализа и моделирования управления экономическими системами.

Задачи дисциплины: дать целостное представление о методах оптимизации, направлениях и способах управления экономическими системами, в том числе с использованием информационных систем и технологий, сформировать у студентов необходимый объем профессиональных компетенций.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части учебного плана ФГОС ВО подготовки по направлению «Бизнес-информатика», программа подготовки магистров «Инновации и бизнес в сфере информационных технологий». Логически дисциплина увязана с такими основными базовыми курсами как «Теория систем и системный анализ», «Теория принятия решений», «Архитектура предприятия (продвинутый уровень)», «Модели экономического развития», «Системная диагностика организации», «Методология экономических исследований» и выступает основной по отношению к курсам «Системы управления эффективностью бизнеса», «Создание собственного бизнеса», «Системы поддержки и принятия решений», «Организация высокотехнологичного бизнеса».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-12, ПК-17

№ п.п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-12	способностью проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ	методы организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы, методы оптимизации и управления, направленные на выработку стратегических	организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, использовать методы оптимизации и управления с целью определения стратегического решения в об-	методологией организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы, направлениями использования возможностей оптимизации и управления с целью определения

№ п.п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			решений в области ИКТ	ласти ИКТ	стратегического решения в области ИКТ
2.	ПК-17	способностью управлять внедрением инноваций для развития архитектуры предприятия	направления и методы внедрения инноваций для развития архитектуры предприятия на основе результатов вычислений, полученных методами оптимизации экономических систем	определять направления и применять методы внедрения инноваций для развития архитектуры предприятия на основе результатов вычислений, полученных методами оптимизации экономических систем	методами расчета и анализа системы индикативных показателей, направлениями использования возможностей оптимизации и управления экономическими системами с целью развития архитектуры предприятия

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Основные понятия и определения, постановка задачи оптимизации, обязательные компоненты	12	1	1	-	10
2	Методология моделирования экономических систем	19	4	3	-	12
3.	Методы оптимизации экономических систем	31	6	8	-	17
4.	Совершенствование процессов управления экономическими системами	19	3	2	-	14
	Всего:		14	14	-	53

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Основная литература:

1. Математические методы и модели исследования операций [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. А. Колемаева. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 592 с. - https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=114719&sr=1.

Автор: Нарыжная Н.Ю., к.т.н., доцент кафедры теоретической экономики