

**АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.03.02 «СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ»**

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы.

Цель дисциплины: получение теоретической подготовки для использования математических моделей принятия решений с учетом многих критериев, формирование практических навыков принятия как индивидуальных, так и коллективных управленческих решений, построения и использования систем поддержки принятия решений.

Задачи дисциплины:

- Дать представление о СППР, используемых в настоящее время.
- Научить студентов использовать программные средства для анализа данных.
- определять, что выгоднее в конкретной ситуации: использовать уже имеющуюся СППР или самим написать программу для создания своей СППР;
- выбирать программное средство, наилучшим образом подходящее для решения отраслевой задачи.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Системы поддержки принятия решений» относится к относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: ПК–1, ПК–2.

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен формулировать и решать актуальные и значимые задачи фундаментальной и прикладной математики	
ПК-1.1 Знает основные понятия, идеи и методы фундаментальных математических дисциплин для решения базовых задач	Знает теоретические основы принятия решений
	Умеет строить математическую модель исследуемого процесса; выбирать адекватные методы решения задачи; интерпретировать полученные результаты и представлять их ЛПР
	Владеет навыками программирования подготовленных алгоритмов решения вычислительных задач
ПК-1.2 Умеет передавать результаты проведенных теоретических и прикладных исследований в виде конкретных предметных рекомендаций в терминах предметной области	Знает методы решения практических задач; основы построения игровых моделей; критерии и модели описания и оценки эффективности решения задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации
	Умеет сравнивать, оценивать и выбирать методы решения заданий, применять методы и алгоритмы теории игр при принятии решений в экономических, социальных системах
	Владеет методами обобщения и оценивания информации, полученной на основе исследования нестандартной ситуации
ПК-1.3 Самостоятельно и корректно решает стандартные задачи фундаментальной и прикладной математики	Знает содержательную сторону задач, требующих принятия экономических решений, возникающих в практике менеджмента и маркетинга
	Умеет выбирать адекватные методы решения задачи; интерпретировать полученные результаты и представлять их ЛПР
	Владеет математическими методами принятия решений,

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	с помощью которых в современных условиях формируются и анализируются варианты управленческих решений
ПК-1.4 Имеет навыки решения математических задач, соответствующих квалификации, возникающих при проведении научных и прикладных исследований	Знает принципы формализации конфликтных ситуаций и выбора оптимальной стратегии поведения участников конфликта
	Умеет выбирать наиболее подходящие инструменты и методики анализа для конкретных задач
	Способен к самостоятельному освоению новых методов и инструментов анализа конфликтных ситуаций.
ПК-2 Способен активно участвовать в исследовании новых математических моделей в естественных науках	
ПК-2.1 Умеет использовать математические модели и применять численные методы решения задач в естественных науках	Знает основные понятия теории игр, формулировки основных математических утверждений курса, основы построения моделей, основные методы решения задач курса.
	Умеет использовать полученные знания для осуществления анализа управленческих ситуаций; уточнять совместно с лицом, принимающим решения (ЛПР) постановку задачи; выбирать метод принятия решений; собирать необходимую информацию; строить модель задачи
	Владеет математическими методами принятия решений, с помощью которых в современных условиях формируются и анализируются варианты управленческих решений
ПК-2.2 Разрабатывает новые математические модели в естественных науках	Знает основы построения моделей, основные методы решения задач курса
	Умеет идентифицировать проблему – сформулировать ее на языке теории игр с целью применения изучаемых методов на практике Умеет решать задачи теоретического и прикладного характера репродуктивного, реконструктивного и вариативного уровней, строить модели объектов и понятий, оценивать строгость математических текстов
	Владеет навыками решения практических задач теории графов с видоизмененным условием; навыками критического анализа учебной информации
ПК-2.3 Владеет навыками математической обработки результатов экспериментальных исследований составленных математических моделей	Знает теоретическое содержание курса; методы решения практических задач; основы построения игровых моделей; критерии и модели описания и оценки эффективности решения задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации
	Умеет сравнивать, оценивать и выбирать методы решения заданий, применять методы и алгоритмы теории игр при принятии решений в экономических, социальных системах; работать целенаправленно, используя связанные между собой формы представления информации
	Владеет методами обобщения и оценивания информации, полученной на основе исследования нестандартной ситуации; навыками использования сведений из различных источников, успешно соотнося их с предложенной ситуацией Владеет навыками обосновывать и оценивать логические ходы в математических рассуждениях и конструкциях оценивать строгость математических текстов; обосновывать и оценивать логические ходы в

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	математических рассуждениях и конструкциях

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	
1	Компьютерные системы поддержки принятия решений (СППР)	10	2	2	6
2	Критериальный анализ	10	2	2	6
3	Задачи принятия решения в условиях определенности	22	8	8	6
4	Задачи принятия решений в условиях риска и неопределенности	10	2	2	6
5	Информационные технологии поддержки принятия решений	15,8	2	2	11,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	67,8	16	16	35,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4			
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			
	Подготовка к экзамену	-			
	Общая трудоемкость по дисциплине	72			

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор — старший преподаватель кафедры вычислительной математики и информатики И.В. Сухан.