

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 19.06.2024 06:17:03
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

13 июня 2024г., протокол УМС №5

МОДУЛЬ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Теория принятия решений рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информатики и вычислительной техники**

Учебный план g090402-УпрДан-24-1.plx
09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
Направленность (профиль): Управление данными

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 1
аудиторные занятия	48	
самостоятельная работа	141	
часов на контроль	27	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	17 4/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	141	141	141	141
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

Старший преподаватель, Шайторова Ирина Анатольевна; Доцент, Григоренко Виолетта Вячеславовна

Рабочая программа дисциплины

Теория принятия решений

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 917)

составлена на основании учебного плана:

09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Направленность (профиль): Управление данными

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 13.06.2024 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики и вычислительной техники

Зав. кафедрой к.ф.-м.н, доцент Лысенкова Светлана Александровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью дисциплины «Теория принятия решений» является формирование у магистрантов: способности самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте; способности применять на практике новые научные принципы и методы исследований знакомство с особенностями различных современных методов, способов и средств принятия решений, позволяющих работать с разными подходами к решению задач различного типа.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Компетенции полученные при освоении основной образовательной программы бакалавриата
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Интерактивный анализ данных
2.2.2	Интеграция корпоративных систем

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4.1: Демонстрирует знания о новых научных принципах и методах исследования.

ОПК-4.2: Выполняет научные исследования в профессиональной сфере.

ОПК-4.3: Применяет на практике новые научные принципы и методы исследования для решения профессиональных задач

ОПК-1.1: Демонстрирует знания о математических, естественнонаучных и социально-экономических методах для использования в профессиональной деятельности

ОПК-1.2: Решает нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний

ОПК-1.3: Применяет на практике методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- основные типы оптимизационных задач и способы их формализации;
3.1.2	- возможности ИС при разработке систем поддержки принятия решений реализуемых на основе программных средства и платформ инфраструктуры информационных технологий организации;
3.1.3	- методы решения и оценки устойчивости решения;
3.1.4	- модели и методы принятия решений в условиях определенности/неопределенности/риска/конфликта с помощью информационных технологий;
3.1.5	- основные принципы принятия решений в условиях определенности/неопределенности/риска/конфликта посредством современных компьютерных технологий;

3.1.6	- современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP, ITIL, ITSM). Управлять содержанием проекта, на основе документирования требований. Как составлять различные виды отчетности в проектах;
3.1.7	- архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем. Инструменты и методы верификации продукции или услуг в проектах в области ИТ, выявления требований, интеграции ИС, определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций, оптимизации ИС, проведения приемо-сдаточных испытаний ИС, согласования документации в проектах, управления требованиями;
3.1.8	- методологические основы современного образования. Основных баз данных, электронных библиотек и электронных ресурсов, необходимых для организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО;
3.1.9	- приёмы и способы решения нестандартных задач на основе развития математических и профессиональных знаний, используя системный подход и поиск аналогов;
3.1.10	- новые научные принципы и методы исследований, методы и механизмы выявления перспективных направлений научных исследований, методы и способы обоснования актуальности, теоретической и практической значимости исследуемой проблемы в области теории принятия решений.
3.2	Уметь:
3.2.1	- формализовать задачу для решения ее средствами информационных технологий;
3.2.2	- применять профессиональную методологию к поиску нестандартных проектных решений в междисциплинарном контексте, проводить исследования и эксперименты, использовать результаты анализ для разработки систем принятия решений;
3.2.3	- выявляет перспективные направления научных исследований, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость исследуемой проблемы, формулировать гипотезы, проводить прикладные исследования, применять на практике перспективные методики исследования прикладных и информационных процессов, применять новые научные принципы и методы исследований;
3.2.4	- анализировать исходную документацию. Выполнять аудит конфигураций ИС. Управлять работами и оценкой качества проектов. Производить приемо-сдаточные испытания систем поддержки принятия решений, анализировать документацию и составлять отчетность. Согласовывать, и утверждать ТЗ и ТП;
3.2.5	- оформлять методические и учебно-методические материалы с учетом требований научного и научно - публицистического стиля. Разрабатывать планы семинарских, практических занятий, лабораторных работ, следуя установленным методологическим и методическим подходами, представлять разработанные материалы и дорабатывать их по результатам обсуждения и экспертизы, проведенной специалистами более высокого уровня квалификации;
3.2.6	- управлять и планировать работами в проекте. Анализировать исходную документацию. Контролировать исполнение выданных поручений. Подготавливать и представлять отчетность по проекту, готовит презентации;
3.2.7	- разрабатывать документацию и проводить рабочие и формальные ее согласования в проектах. Контролировать исполнение регламентных документов. Распределять и управлять работами и выделять ресурсы в проекте.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Основные понятия теории принятия решений. Принятие решений в условиях определенности.					
1.1	Основные понятия теории принятия решений. Принятие решений в условиях определенности. /Лек/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.2	Основные понятия теории принятия решений. Принятие решений в условиях определенности. /Лаб/	1	2	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.3	Основные понятия теории принятия решений. Принятие решений в условиях определенности. /Ср/	1	14	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 2. Понятие решений при многих критериях. Многокритериальное решение при объективных данных.					

2.1	Понятие решений при многих критериях. Многокритериальное решение при объективных данных. /Лек/	1	2	ОПК-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3
2.2	Понятие решений при многих критериях. Многокритериальное решение при объективных данных. /Лаб/	1	2	ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3
2.3	Понятие решений при многих критериях. Многокритериальное решение при объективных данных. /Ср/	1	14	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3
Раздел 3. Многокритериальная теория полезности. Оценка многокритериальных альтернатив.					
3.1	Многокритериальная теория полезности. Оценка многокритериальных альтернатив. /Лек/	1	2	ОПК-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3
3.2	Многокритериальная теория полезности. Оценка многокритериальных альтернатив. /Лаб/	1	2	ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3
3.3	Многокритериальная теория полезности. Оценка многокритериальных альтернатив. /Ср/	1	13	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3
Раздел 4. Анализ риска. Модели принятия решений в условиях риска					
4.1	Анализ риска. Модели принятия решений в условиях риска /Лек/	1	2	ОПК-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3
4.2	Анализ риска. Модели принятия решений в условиях риска /Лаб/	1	4	ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3
4.3	Анализ риска. Модели принятия решений в условиях риска /Ср/	1	14	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3
Раздел 5. Модели принятия решений в условиях неопределенности: неопределенность природы					
5.1	Модели принятия решений в условиях неопределенности: неопределенность природы /Лек/	1	2	ОПК-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3
5.2	Модели принятия решений в условиях неопределенности: неопределенность природы /Лаб/	1	4	ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3
5.3	Модели принятия решений в условиях неопределенности: неопределенность природы /Ср/	1	18	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3
Раздел 6. Модели принятия решений в условиях неопределенности: неопределенность противника.					
6.1	Модели принятия решений в условиях неопределенности: неопределенность противника. /Лек/	1	2	ОПК-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3

6.2	Модели принятия решений в условиях неопределенности: неопределенность противника. /Лаб/	1	6	ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
6.3	Модели принятия решений в условиях неопределенности: неопределенность противника. /Ср/	1	16	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
Раздел 7. Модели принятия решений в условиях конфликта						
7.1	Модели принятия решений в условиях конфликта /Лек/	1	1	ОПК-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
7.2	Модели принятия решений в условиях конфликта /Лаб/	1	4	ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
7.3	Модели принятия решений в условиях конфликта /Ср/	1	16	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
Раздел 8. Принятие решений при нечёткой исходной информации						
8.1	Принятие решений при нечёткой исходной информации /Лек/	1	1	ОПК-1.1 ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
8.2	Принятие решений при нечёткой исходной информации /Лаб/	1	2	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
8.3	Принятие решений при нечёткой исходной информации /Ср/	1	18	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
Раздел 9. Методы экспертных оценок. Модели принятия коллективных решений.						
9.1	Методы экспертных оценок. Модели принятия коллективных решений. /Лек/	1	2	ОПК-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
9.2	Методы экспертных оценок. Модели принятия коллективных решений. /Лаб/	1	6	ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	
9.3	Методы экспертных оценок. Модели принятия коллективных решений. /Ср/	1	18	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	контрольная работа
Раздел 10. Экзамен						
10.1	/Экзамен/	1	27	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Халин В. Г., Аксенова О. А., Ботвин Г. А., Валиотти Н. А., Войтенко С. С., Гадасина Л. В., Губар Е. А., Джаксумбаева О. И., Забоев М. В., Кумачёва С. Ш., Мазяркина М. П., Рожков Н. Н., Русаков О. В., Чернова Г. В., Юрков А. В., Юрков Д. А.	Теория принятия решений в 2 т. Том 2: Учебник и практикум	Москва: Издательство Юрайт, 2019, электронный ресурс	1
Л1.2	Халин В. Г., Аксенова О. А., Ботвин Г. А., Валиотти Н. А., Войтенко С. С., Гадасина Л. В., Губар Е. А., Джаксумбаева О. И., Забоев М. В., Кумачёва С. Ш., Мазяркина М. П., Рожков Н. Н., Русаков О. В., Чернова Г. В., Юрков А. В., Юрков Д. А.	Теория принятия решений в 2 т. Том 1: Учебник и практикум	Москва: Издательство Юрайт, 2019, электронный ресурс	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Микшина В. С., Назина Н. Б.	Теория принятия решений: учебное пособие	Сургут: Издательство СурГУ, 2007	142
Л2.2	Юдин В. С.	Методические указания и контрольные задания по дисциплине Теория принятия решений	Москва: Московский технический университет связи и информатики, 2014, электронный ресурс	1
Л2.3	Завалищин Д. С.	Теория принятия решения: курс лекций	Екатеринбург, 2019, электронный ресурс	1
Л2.4	Завалищин Д. С.	Теория принятия решения: практикум	Екатеринбург, 2019, электронный ресурс	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
--	---------------------	----------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
ЛЗ.1	Кривицкая М. А.	Теория принятия решений. Методические рекомендации к выполнению практических работ	Сургут: Сургутский государственный университет, 2016, электронный ресурс	2

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	http://www.school.edu.ru - Российский общеобразовательный портал.
Э2	http://inftech.webservis.ru - Сайт Информационных технологий
Э3	http://www.iworld.ni - Мир Интернет.

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система Windows, Пакет программ Microsoft Office, бессрочно
---------	--

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант-информационно-правовой портал. http://www.garant.ru/
6.3.2.2	КонсультантПлюс –надежная правовая поддержка. http://www.consultant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.
-----	---