

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Направление подготовки/специальность: 09.04.03 Прикладная информатика

Наименование образовательной программы: Облачные вычисления

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Заочная

Рабочая программа дисциплины
ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Блок:	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Часть образовательной программы:	Обязательная
№ дисциплины по учебному плану:	Б1.О.01.06
Трудоемкость в зачетных единицах:	1 семестр - 2;
Часов (всего) по учебному плану:	72 часа
Лекции	1 семестр - 4 часа;
Практические занятия	1 семестр - 4 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	1 семестр - 2 часа;
Самостоятельная работа	1 семестр - 61,1 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	1 семестр - 0,6 часа;
включая: Контрольная работа Тестирование Решение задач	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	1 семестр - 0,3 часа;

Москва 2020

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Мызникова М.Н.
	Идентификатор	R5ac9642a-MuznikovaMN-91ca4d6

(подпись)

М.Н.

Мызникова

(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Петров С.А.
	Идентификатор	R75f078b9-PetrovSA-cc5dcd67

(подпись)

С.А. Петров

(расшифровка
подписи)

Заведующий выпускающей
кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Невский А.Ю.
	Идентификатор	R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d

(подпись)

А.Ю. Невский

(расшифровка
подписи)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: изучение современных подходов и методов принятия решений и формирование у обучающихся способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, выработка умения формулировать критерии принятия решений

Задачи дисциплины

- освоение основных подходов, методов и моделей теории принятия решений, в том числе в условиях плохо определенной («зашумленной») информации (неточности, нечеткости, неполноты и противоречивости, избыточности);

- освоение и умение применять на практике основные методы и модели теории принятия решений, осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода;

- умение вырабатывать стратегию действий, выработка умения формулировать критерии принятия решений для различных предметных областей, в том числе для энергетики, обучения и организационного управления.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1} Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	знать: - методы анализа проблемной ситуации на основе системного подхода в условиях неполностью определенной и противоречивой информации.
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-2 _{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи	уметь: - применять методы анализа информации о проблемной ситуации с целью её декомпозиции на отдельные задачи.
ОПК-1 Способен 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	ИД-1 _{ОПК-1} Применяет математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности	знать: - основные подходы и методы поиска и выработки стратегий решения поставленной задачи при наличии различного типа неопределенности в информации.
ОПК-1 Способен самостоятельно	ИД-2 _{ОПК-1} Решает нестандартные	уметь: - использовать имеющиеся подходы и

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
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	профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний	методы поиска и выработки стратегий решения поставленной задачи при наличии различного типа неопределенности в имеющейся информации.
ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ИД-1 _{ОПК-2} Применяет современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач	знать: - основные подходы и методы формирования и оценки возможных вариантов решения задачи, в условиях наличия различного типа неопределенности в имеющейся информации, в том числе в режиме реального времени.
ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ИД-2 _{ОПК-2} Обосновывает выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач	уметь: - использовать имеющиеся подходы и методы формирования и оценки возможных вариантов решения задачи, в условиях наличия различного типа неопределенности в имеющейся информации, в том числе в режиме реального времени.
ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ИД-1 _{ОПК-4} Изучает новые научные принципы и методы исследований	знать: - принципы принятия оптимального решения в задачах управления.
ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ИД-2 _{ОПК-4} Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований	уметь: - критически оценивать результаты проведенных исследований.
ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и	ИД-1 _{ОПК-7} Применяет логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции,	знать: - требования к формированию и анализу привлекаемой информации.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
управления информационными системами	источники знания и приемы работы с ними; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений	
ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	ИД-2 _{ОПК-7} Способен осуществлять методологическое обоснование научного исследования	уметь: - применять основные методы анализа в принятии решений, направленных на улучшение качества выпускаемой продукции и мотивации персонала.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Облачные вычисления (далее – ОПОП), направления подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, уровень образования: высшее образование - магистратура.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания
				Контактная работа							СР			
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль	
КПР	ГК	ИККП	ТК											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Разработка решений	20.2	1	1.8	-	1.8	-	0.9	-	0.3	-	15.4	-	<p><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение дополнительного материала по разделу "Разработка решений"</p> <p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Разработка решений"</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [3], стр. 3-14 [4], стр. 10-27</p>
1.1	Введение	6.6		0.6	-	0.6	-	0.3	-	0.1	-	5	-	
1.2	Методы анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода	6.6		0.6	-	0.6	-	0.3	-	0.1	-	5	-	
1.3	Поиск решения в конфликтных ситуациях на основе теоретико-игровых моделей	7.0		0.6	-	0.6	-	0.3	-	0.1	-	5.4	-	
2	Принятие решений	33.80		2.2	-	2.2	-	1.1	-	0.30	-	28	-	
2.1	Многокритериальные задачи принятия решений	8.3		0.5	-	0.5	-	0.2	-	0.1	-	7	-	
2.2	Методы рационального и иррационального поведения лица, принимающего решения	8.35	0.5	-	0.5	-	0.3	-	0.05	-	7	-	<p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Принятие решений"</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], п.2 [2], п.4</p>	
2.3	Методы коллективного принятия решений	8.6	0.6	-	0.6	-	0.3	-	0.1	-	7	-		
2.4	Системы принятия и поддержки принятия решений	8.55	0.6	-	0.6	-	0.3	-	0.05	-	7	-		

	Зачет с оценкой	18.0		-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	17.7	
	Всего за семестр	72.00		4.0	-	4.0	-	2.0	-	0.60	0.3	43.4	17.7	
	Итого за семестр	72.00		4.0	-	4.0	2.0		0.60	0.3		61.1		

Примечание: Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПр – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

3.2 Краткое содержание разделов

1. Разработка решений

1.1. Введение

Основные понятия теории принятия решений (ТПР): принятие решений, процесс выбора и принятия решений, формулировка задачи принятия решений, условия принятия решений, формализация цели, критерии. Классификация задач выбора. Специфика плохо формализованных задач принятия решений. Особенности управленческих решений (стратегических, тактических, оперативных). Строгие (формальные) и эвристические методы принятия решений. Поиск оптимального и удовлетворительного (допустимого) решения. Поиск решения в пространстве состояний и пространстве целей, в том числе с применением методов искусственного интеллекта и параллельной обработки информации.

1.2. Методы анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода

Понятие проблемной ситуации. Проблема, как противоречие в системе. Определение причин возникновения проблемных ситуаций на основе системного анализа (анализа моделей). Определение цели и постановка критериев устранения проблемы. Деревья решений (И/ИЛИ графы) как средство декомпозиции (редукции) главной цели на подцели (задачи на подзадачи). Метод уменьшения различий как универсальный метод декомпозиции и его применение при анализе проблемной ситуации. Методы интеллектуального анализа данных о проблемных ситуациях.

1.3. Поиск решения в конфликтных ситуациях на основе теоретико-игровых моделей

Понятие игры как формализованной модели конфликтной ситуации. Классификация теоретико-игровых моделей. Парная антагонистическая игра. Представление в виде дерева решений (ДР). Методы поиска на ДР. Матричное представление игры. Методы поиска решения для матричных игр. Игры с произвольной суммой (биматричные) игры и методы их решения. Понятие рефлексивной игры. Игры с «природой» и методы их решения. Модели многокритериальных игр с упорядоченными исходами.

2. Принятие решений

2.1. Многокритериальные задачи принятия решений

Понятие многокритериальной задачи принятия решений. Оптимизационные методы принятия решений. Поиск решения при сравнимых и несравнимых (равнозначных) критериях. Методы на основе Парето-доминирования, свертки критериев и формирования обобщенного (универсального) критерия, методы уступок, градиентный (наибольшего приближения к желаемому результату) и другие. Метод анализа иерархий. Вербальный анализ решений с применением методов интеллектуального анализа данных и обработки больших данных при наличии различного типа неопределенности в имеющейся информации («зашумленной» информации), в том числе в режиме реального времени.

2.2. Методы рационального и иррационального поведения лица, принимающего решения

Рациональное и иррациональное поведение лиц, принимающих решения (ЛПР). Теория рационального поведения (теория ожидаемой полезности). Теория иррационального поведения ЛПР (теория субъективной ожидаемой полезности).

2.3. Методы коллективного принятия решений

Методы коллективного принятия решений в больших группах: системы голосования. Аксиоматическая теория Эрроу. Экспертные методы принятия решений. Специфика

коллективного принятия решений в малых группах: методы на основе мозгового штурма, деловых (групповых) игр, дельфийский метод, разработка сценариев. сценариев поиска решения.

2.4. Системы принятия и поддержки принятия решений

онятие системы принятия (Decision making system) и системы поддержки принятия решений (Decision support system). Интеллектуальные системы поддержки принятия решений (ИСППР). Применение экспертных знаний. Основные источники научно-технической информации, включая Интернет-ресурсы, по системам принятия и поддержки принятия решений. Примеры ИСППР для диагностики, мониторинга и управления в технических (технологических) и организационных система.

3.3. Темы практических занятий

1. Поиск решения с применением теоретико-игровых моделей;
2. Методы коллективного принятия решений;
3. Методы решения многокритериальных задач;
4. Методы анализа проблемной ситуации на основе системного подхода и принятия решений на основе строгих и эвристических методов.

3.4. Темы лабораторных работ

не предусмотрено

3.5 Консультации

Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Введение"
2. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Методы рационального и иррационального поведения лица, принимающего решения"

3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)		Оценочное средство (тип и наименование)
		1	2	
Знать:				
методы анализа проблемной ситуации на основе системного подхода в условиях неполностью определенной и противоречивой информации	ИД-1 _{УК-1}		+	Тестирование/Многокритериальные задачи поиска решения и методы и алгоритмы их решения при сравнимых (равнозначных) и несравнимых критериях
основные подходы и методы поиска и выработки стратегий решения поставленной задачи при наличии различного типа неопределенности в информации	ИД-1 _{ОПК-1}		+	Тестирование/Многокритериальные задачи поиска решения и методы и алгоритмы их решения при сравнимых (равнозначных) и несравнимых критериях
основные подходы и методы формирования и оценки возможных вариантов решения задачи, в условиях наличия различного типа неопределенности в имеющейся информации, в том числе в режиме реального времени	ИД-1 _{ОПК-2}		+	Тестирование/Многокритериальные задачи поиска решения и методы и алгоритмы их решения при сравнимых (равнозначных) и несравнимых критериях
принципы принятия оптимального решения в задачах управления	ИД-1 _{ОПК-4}		+	Тестирование/Многокритериальные задачи поиска решения и методы и алгоритмы их решения при сравнимых (равнозначных) и несравнимых критериях
требования к формированию и анализу привлекаемой информации	ИД-1 _{ОПК-7}		+	Тестирование/Многокритериальные задачи поиска решения и методы и алгоритмы их решения при сравнимых (равнозначных) и несравнимых критериях
Уметь:				
применять методы анализа информации о проблемной ситуации с целью её декомпозиции на отдельные задачи	ИД-2 _{УК-1}	+		Контрольная работа/Основные подходы и методы поиска и выработки стратегий решения поставленной задачи и при наличии различного типа неопределенности в имеющейся информации
использовать имеющиеся подходы и методы поиска и выработки стратегий решения	ИД-2 _{ОПК-1}	+		Контрольная работа/Методы анализа проблемных ситуаций в условиях неполностью определенной и

поставленной задачи при наличии различного типа неопределенности в имеющейся информации				противоречивой информации
использовать имеющиеся подходы и методы формирования и оценки возможных вариантов решения задачи, в условиях наличия различного типа неопределенности в имеющейся информации, в том числе в режиме реального времени	ИД-2 _{ОПК-2}		+	Решение задач/Формирование и оценка принимаемых решений в конфликтных ситуациях
критически оценивать результаты проведенных исследований	ИД-2 _{ОПК-4}		+	Решение задач/Формирование и оценка принимаемых решений в конфликтных ситуациях
применять основные методы анализа в принятии решений, направленных на улучшение качества выпускаемой продукции и мотивации персонала	ИД-2 _{ОПК-7}	+		Контрольная работа/Методы анализа проблемных ситуаций в условиях неполностью определенной и противоречивой информации

4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)

4.1. Текущий контроль успеваемости

1 семестр

Форма реализации: Билеты (письменный опрос)

1. Методы анализа проблемных ситуаций в условиях неполностью определенной и противоречивой информации (Контрольная работа)
2. Основные подходы и методы поиска и выработки стратегий решения поставленной задачи и при наличии различного типа неопределенности в имеющейся информации (Контрольная работа)

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Многокритериальные задачи поиска решения и методы и алгоритмы их решения при сравнимых (равнозначных) и несравнимых критериях (Тестирование)

Форма реализации: Проверка задания

1. Формирование и оценка принимаемых решений в конфликтных ситуациях (Решение задач)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

Зачет с оценкой (Семестр №1)

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих.

Примечание: Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Печатные и электронные издания:

1. Башлыков, А. А. Основы конструирования интеллектуальных систем поддержки принятия решений в атомной энергетике : учебник для вузов по направлениям "Прикладная математика и информатика", "Информатика и вычислительная техника" и др. / А. А. Башлыков, А. П. Еремеев . – М. : ИНФРА-М, 2017 . – 351 с. – (Высшее образование . Бакалавриат) . - ISBN 978-5-16-012686-9 .;
2. Гаряев, А. Б. Практическое применение инструментов системного анализа : учебное пособие по курсу "Основы системного анализа" по направлению "Теплоэнергетика и теплотехника" / А. Б. Гаряев, А. Ю. Маскинская, Е. В. Цепляева ; ред. А. Б. Гаряев ; Нац. исслед. ун-т "МЭИ" . – М. : Изд-во МЭИ, 2017 . – 48 с. - ISBN 978-5-7046-1796-9 .
http://elibr.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=9683;
3. Еремеев, А. П. Теоретико-игровые методы принятия решений : учебное пособие по курсам "Теория игр и исследование операций", "Теория принятия решений" по направлениям "Прикладная математика и информатика", "Информатика и вычислительная техника", "Информационные системы" / А. П. Еремеев, Моск. энерг. ин-т (МЭИ ТУ) . – М. : Издательский дом МЭИ, 2007 . – 52 с. - ISBN 978-5-383-00029-8 .;

4. Микони С. В.- "Теория принятия управленческих решений", Издательство: "Лань", Санкт-Петербург, 2015 - (448 с.)
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65957.

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей";
2. Office;
3. Windows;
4. Майнд Видеоконференции.

5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
5. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
6. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
7. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
8. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
9. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
10. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	Ж-417/6, Белая мультимедийная студия	стол компьютерный, доска интерактивная, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, компьютер персональный
	Ж-417/7, Световая черная студия	стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, микрофон, мультимедийный проектор, экран, оборудование специализированное, компьютер персональный
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная,

		компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-303, Компьютерный читальный зал	стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
Помещения для консультирования	Ж-200б, Конференц-зал ИДДО	стол, стул, компьютер персональный, кондиционер
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	Ж-417 /2а, Помещение для инвентаря	стеллаж для хранения инвентаря, экран, указка, архивные документы, дипломные и курсовые работы студентов, канцелярский принадлежности, спортивный инвентарь, хозяйственный инвентарь, запасные комплектующие для оборудования

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Теория принятия решений

(название дисциплины)

1 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

- КМ-1 Методы анализа проблемных ситуаций в условиях неполностью определенной и противоречивой информации (Контрольная работа)
- КМ-2 Основные подходы и методы поиска и выработки стратегий решения поставленной задачи и при наличии различного типа неопределенности в имеющейся информации (Контрольная работа)
- КМ-3 Многокритериальные задачи поиска решения и методы и алгоритмы их решения при сравнимых (равнозначных) и несравнимых критериях (Тестирование)
- КМ-4 Формирование и оценка принимаемых решений в конфликтных ситуациях (Решение задач)

Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	4	8	12	16
1	Разработка решений					
1.1	Введение		+			
1.2	Методы анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода		+			
1.3	Поиск решения в конфликтных ситуациях на основе теоретико-игровых моделей			+		
2	Принятие решений					
2.1	Многокритериальные задачи принятия решений				+	
2.2	Методы рационального и иррационального поведения лица, принимающего решения				+	
2.3	Методы коллективного принятия решений					+
2.4	Системы принятия и поддержки принятия решений					+
Вес КМ, %:			25	25	25	25