

**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

**Оценочные материалы
по дисциплине
Теория принятия решений**

Москва

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

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)

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
 - ИД-1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи
 - ИД-2 Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи

2. 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 Применяет математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности
 - ИД-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

3. ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
 - ИД-1 Применяет современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач
 - ИД-2 Обосновывает выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач

4. ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
 - ИД-1 Изучает новые научные принципы и методы исследований
 - ИД-2 Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований

5. ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами
 - ИД-1 Применяет логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, 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
 - ИД-2 Способен осуществлять методологическое обоснование научного исследования

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

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)

БРС дисциплины

1 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	4	8	12	16
Разработка решений					
Введение	+				
Методы анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода	+				
Поиск решения в конфликтных ситуациях на основе теоретико-игровых моделей		+			
Принятие решений					
Многокритериальные задачи принятия решений			+		
Методы рационального и иррационального поведения лица, принимающего решения			+		
Методы коллективного принятия решений				+	
Системы принятия и поддержки принятия решений				+	
	Вес КМ:	25	25	25	25

§Общая часть/Для промежуточной аттестации§

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
УК-1	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	Многокритериальные задачи поиска решения и методы и алгоритмы их решения при сравнимых (равнозначных) и несравнимых критериях (Тестирование)
УК-1	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	Основные подходы и методы поиска и выработки стратегий решения поставленной задачи и при наличии различного типа неопределенности в имеющейся информации (Контрольная работа)
ОПК-1	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	Многокритериальные задачи поиска решения и методы и алгоритмы их решения при сравнимых (равнозначных) и несравнимых критериях (Тестирование)
ОПК-1	ИД-2 _{ОПК-1} Решает нестандартные	Уметь: использовать имеющиеся	Методы анализа проблемных ситуаций в условиях неполностью определенной и противоречивой информации (Контрольная работа)

	<p>профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний</p>	<p>подходы и методы поиска и выработки стратегий решения поставленной задачи при наличии различного типа неопределенности в имеющейся информации</p>	
ОПК-2	<p>ИД-1_{ОПК-2} Применяет современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач</p>	<p>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</p>	<p>Многокритериальные задачи поиска решения и методы и алгоритмы их решения при сравнимых (равнозначных) и несравнимых критериях (Тестирование)</p>
ОПК-2	<p>ИД-2_{ОПК-2} Обосновывает выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач</p>	<p>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</p>	<p>Формирование и оценка принимаемых решений в конфликтных ситуациях (Решение задач)</p>

ОПК-4	ИД-1 _{ОПК-4} Изучает новые научные принципы и методы исследований	Знать: принципы принятия оптимального решения в задачах управления	Многокритериальные задачи поиска решения и методы и алгоритмы их решения при сравнимых (равнозначных) и несравнимых критериях (Тестирование)
ОПК-4	ИД-2 _{ОПК-4} Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований	Уметь: критически оценивать результаты проведенных исследований	Формирование и оценка принимаемых решений в конфликтных ситуациях (Решение задач)
ОПК-7	ИД-1 _{ОПК-7} Применяет логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, 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	Знать: требования к формированию и анализу привлекаемой информации	Многокритериальные задачи поиска решения и методы и алгоритмы их решения при сравнимых (равнозначных) и несравнимых критериях (Тестирование)
ОПК-7	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	Методы анализа проблемных ситуаций в условиях неполностью определенной и противоречивой информации (Контрольная работа)

		мотивации персонала	
--	--	---------------------	--

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Методы анализа проблемных ситуаций в условиях неполностью определенной и противоречивой информации

Формы реализации: Билеты (письменный опрос)

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Проводится на практическом занятии. продолжительности выполнения работы 20 минут. На всю группы дается один вариант

Краткое содержание задания:

В работе проверяется знания методов анализа проблемных ситуаций в условиях неполностью определенной и противоречивой информации

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: использовать имеющиеся подходы и методы поиска и выработки стратегий решения поставленной задачи при наличии различного типа неопределенности в имеющейся информации	<ol style="list-style-type: none">1.Сформулируйте особенности ситуации с неопределенными условиями2.Дайте определение противоречивой информации3.Приведите примеры методов анализа проблемных ситуаций
Уметь: применять основные методы анализа в принятии решений, направленных на улучшение качества выпускаемой продукции и мотивации персонала	<ol style="list-style-type: none">1.Приведите пример противоречивой информации2.Поясните роль референтов, экспертов и лиц, принимающих решение при решении проблем3.Определите место методов оптимизации в задачах выбора

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

КМ-2. Основные подходы и методы поиска и выработки стратегий решения поставленной задачи и при наличии различного типа неопределенности в имеющейся информации

Формы реализации: Билеты (письменный опрос)

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Проводится на практическом занятии. продолжительности выполнения работы 20 минут. На всю группы дается один вариант

Краткое содержание задания:

Задания направлены на проверку способностей разрабатывать решения

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: применять методы анализа информации о проблемной ситуации с целью её декомпозиции на отдельные задачи	1.Оцените ситуацию и отнесите ее типу неопределенности 2.Рассчитайте параметры решения 3.Укажите особенности поиска решений 4.Каковы особенности стратегических решений
--	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

КМ-3. Многокритериальные задачи поиска решения и методы и алгоритмы их решения при сравнимых (равнозначных) и несравнимых критериях

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Тестирование проводится в компьютерном классе в период практических занятий

Краткое содержание задания:

Задание проводится в электронно-информационной среде по случайному набору тестовых вопросов. На ответ дается 15 минут

Контрольные вопросы/задания:

Знать: методы анализа проблемной ситуации на основе системного подхода в условиях неполностью определенной и противоречивой информации	1.Ошибки, связанные с недостаточностью контроля реализации при принятии решения, это: а) неправильно осуществленное целеполагание, выделение критериев достижения цели и сроков б) неспособность восприятия, особенности личности, изменение условия принятия решения, неограниченность во времени в) способность восприятия, отсутствие ценности и мотивация, длительные сроки ответ: а 2.К внешним факторам, связанным с условиями принятия решения, относятся: а) способности восприятия, особенности личности, ценности и мотивация б) условия принятия решения, ограниченность во времени, феномен взаимного обмена в) способности восприятия, особенности личности, условия принятия решения, ограниченность во времени ответ: б
--	---

	<p>3. К внутренним факторам, связанных с личностью лица, принимающим решение относятся:</p> <p>а) способности восприятия, особенности личности, ценности и мотивация</p> <p>б) условия принятия решения, ограниченность во времени, феномен взаимного обмена</p> <p>с) способности восприятия, особенности личности, условия принятия решения, ограниченность во времени</p> <p>ответ: а</p>
<p>Знать: основные подходы и методы поиска и выработки стратегий решения поставленной задачи при наличии различного типа неопределенности в информации</p>	<p>1.Суть метода цепных подстановок заключается в:</p> <p>а) последовательной замене плановых величин каждого из факторов, так как все факторы являются изменяемыми</p> <p>б) последовательной замене плановых величин одного из факторов при условии, что остальные факторы остаются неизменными</p> <p>с) последовательной замене фактических величин всех факторов при условии, что все остальные факторы изменяемые</p> <p>ответ: а</p> <p>2.Формулировка обратной проблемы полезна в случае:</p> <p>а) возможности подсказать решение, навести исследователя на его удачный вариант</p> <p>б) необходимости осуществлять контроль реализации решения только на основе анализа альтернатив</p> <p>с) неспособности восприятия ситуации, особенности личности, изменение условия принятия решения, неограниченность во времени</p> <p>ответ: а</p> <p>3.Для предотвращения ошибок в процессе принятия решения необходимо:</p> <p>а) осуществлять тщательный сбор и анализ информации, условий принятия решения</p> <p>б) использовать только передовые методы принятия решений, принимать решение коллегиально</p> <p>с) осуществлять контроль реализации решения только на основе анализа альтернатив</p> <p>ответ: а</p>
<p>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</p>	<p>1.Селективные решения заключаются:</p> <p>а) в ограничении инициативы и свободы действий</p> <p>б) в дополнительных, непредусмотренных трудностях</p> <p>с) в сложности и непредсказуемости событий</p> <p>ответ: а</p> <p>2.Процесс принятия решения это:</p> <p>а) деятельность, осуществляемая по определенной технологии с использованием различных методов и технических средств, направленная на разрешение определенной управленческой ситуации путем формирования, а затем реализации воздействия на</p>

	<p>объект управления</p> <p>b) деятельность, осуществляемая по определенной технологии с использованием эмпирических методов и технических средств, направленная на разрешение определенной управленческой ситуации путем реализации воздействия на объект управления</p> <p>c) деятельность, осуществляемая по определенной технологии с использованием качественных методов и технических средств, направленная на разрешение определенной управленческой ситуации путем формирования, а затем реализации воздействия на объект управления</p> <p>ответ: а</p> <p>3.Рутинные решения принимаются согласно:</p> <p>a) отработанному механизму и имеющейся программе действий.</p> <p>b) инициативе и свободе действий, проявляются во всем.</p> <p>c) ориентации на дополнительные, непредусмотренные трудности.</p> <p>ответ: а</p>
<p>Знать: принципы принятия оптимального решения в задачах управления</p>	<p>1.Наиболее удачное определение управленческого решения - это:</p> <p>a) инструмент управленческой деятельности;</p> <p>b) продукт управленческой деятельности;</p> <p>c) выбранный (утвержденный) вариант управленческих действий</p> <p>d) форма воздействия субъекта на объект;</p> <p>e) управленческий документ.</p> <p>Ответ: с</p> <p>2.Обратная связь, как этап принятия решений, необходима:</p> <p>a) для контроля и обеспечения соответствия фактических результатов тем, что планировались в период принятия решения</p> <p>b) для выявления симптомов, влияющих на результаты принятия решений</p> <p>c) для контроля и обеспечения соответствия фактических результатов плановым, с целью выбора наиболее предпочтительного принятия</p> <p>ответ: а</p> <p>3.Диагностика проблемы включает следующие этапы:</p> <p>a) выявление и осознание симптомов затруднений или имеющихся возможностей, установление причин возникновения проблемы, определение характера проблемы</p> <p>b) выявление и осознание симптомов затруднений или имеющихся возможностей, устранение причин возникновения проблемы, устранение характера проблемы</p> <p>c) выявление и осознание симптомов затруднений</p>

	или отсутствие возможностей, определение приоритетности проблемы, определение причин возникновения проблемы ответ: а
Знать: требования к формированию и анализу привлекаемой информации	<p>1. Группа решений, выделенная по временному признаку - это:</p> <p>а) стратегические и тактические; б) индивидуальные и коллегиальные; с) долгосрочные и краткосрочные; д) глобальные и локальные. Ответ: с</p> <p>2. Группа решений, выделен по сфере воздействия это:</p> <p>а) стратегические и тактические; б) глобальны и локальные; с) формализованные и неформализованные; д) однокритериальные и многокритериальные. Ответ: b</p> <p>3. Признаки непротиворечивости решения - это:</p> <p>а) количество участников разработки решения; б) соответствие целям организации; с) обеспеченность ресурсами; д) соответствие ранее принятым решениям. Ответ: b, d</p>

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-4. Формирование и оценка принимаемых решений в конфликтных ситуациях

Формы реализации: Проверка задания

Тип контрольного мероприятия: Решение задач

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Задания выполняются в рамках СР и направляются на проверку преподавателю

Краткое содержание задания:

Контрольная работа проводится по результатам решения задач на основе методов принятия решений

Контрольные вопросы/задания:

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	<ol style="list-style-type: none">1. Рассчитайте риск принятия решения в условиях конфликтной ситуации2. Укажите признаки субоптимальных решений3. Укажите виды контроля
Уметь: критически оценивать результаты проведенных исследований	<ol style="list-style-type: none">1. Приведите примеры применения экспертных систем и СППР2. Поясните роль референтов, экспертов и лиц, принимающих решение при решении проблем3. Назовите виды неопределенностей

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

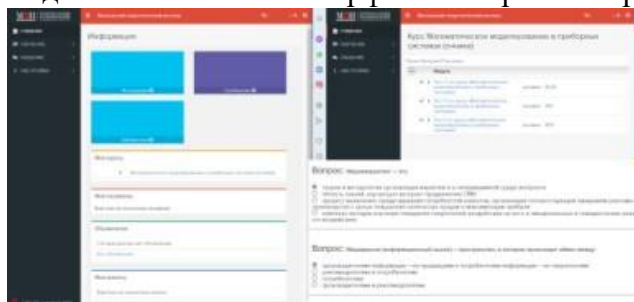
СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Пример билета

Вид билета связан с интерфейсом сервиса "Прометей"



Процедура проведения

В тесте 20 вопросов встречаются вопросы следующих типов: 1. с одним вариантом ответа (в вопросах «один из многих», система сравнивает ответ слушателя с правильным ответом и автоматически выставляет за него назначенный балл) 2. с выбором нескольких вариантов ответов (в вопросах «многие из многих» система оценивает каждый ответ отдельно; есть возможность разрешить слушателю получить за вопрос 0,75 балла, если он выберет 3 правильных ответа из 4) 3. на соответствие слушатель должен привести в соответствие левую и правую часть ответа (в вопросах «соответствие» система оценивает каждый ответ отдельно; можно разрешить слушателю получить за вопрос 0,75 балла, если он выберет 3 правильных ответа из 4) 4. развернутый ответ, вводится в ручную в специально отведенное поле (ручная оценка преподавателем)

1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины

1. Компетенция/Индикатор: ИД-1_{УК-1} Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи

Вопросы, задания

1. Свертка критериев. Методы свертки

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Факторы оптимальности решений - это:

Ответы:

- a) многовариантность; b) количество участников разработки; c) методы разработки; d) контроль выполнения.

Верный ответ: a, c

2. Компетенция/Индикатор: ИД-2_{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи

Вопросы, задания

1. Методы нелинейной оптимизации. Модель Марковица

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Признаки адаптивности решения - это:

Ответы:

а) интервальная форма параметров решения; б) контроль исполнения решения; в) корректируемость решения; г) динамика внешней среды.

Верный ответ: а, в

3. Компетенция/Индикатор: ИД-1_{ОПК-1} Применяет математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности

Вопросы, задания

1. Метод равенства частных критериев оптимальности

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Наиболее удачное определение управленческого решения - это

Ответы:

а) инструмент управленческой деятельности; б) продукт управленческой деятельности; в) выбранный (утвержденный) вариант управленческих действий г) форма воздействия субъекта на объект; е) управленческий документ

Верный ответ: в

4. Компетенция/Индикатор: ИД-2_{ОПК-1} 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

Вопросы, задания

1. Процедура нахождения Патето-оптимального решения

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Управленческие действия, выполняемые на стадии идентификации проблемы - это:

Ответы:

а) определение сроков выполнения решения; б) выявление несоответствия между желаемым и фактическим состоянием организации; в) определение состава исполнителей решения; г) количественная характеристика резкого ухудшения динамики показателей организации.

Верный ответ: г

5. Компетенция/Индикатор: ИД-1_{ОПК-2} Применяет современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач

Вопросы, задания

1. Особенности японской модели притяжения решений

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Суть метода цепных подстановок заключается в

Ответы:

а) последовательной замене плановых величин каждого из факторов, так как все факторы являются изменяемыми
б) последовательной замене плановых величин одного из факторов при условии, что остальные факторы остаются неизменными
в) последовательной замене фактических величин всех факторов при условии, что все остальные факторы изменяемые

Верный ответ: b

6. Компетенция/Индикатор: ИД-2_{ОПК-2} Обосновывает выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач

Вопросы, задания

1. Технологическое свойство управленческого решения

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Формулировка обратной проблемы полезна в случае

Ответы:

- a) возможности подсказать решение, навести исследователя на его удачный вариант
- b) необходимости осуществлять контроль реализации решения только на основе анализа альтернатив
- c) неспособности восприятия ситуации, особенности личности, изменение условия принятия решения, неограниченность во времени

Верный ответ: a

7. Компетенция/Индикатор: ИД-1_{ОПК-4} Изучает новые научные принципы и методы исследований

Вопросы, задания

1. Социальный аспект принятия решений

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Верно ли утверждение «Управляемые факторы при решении проблемы могут принимать различные значения, влияя друг на друга, что порождает множество альтернатив решений»

Ответы:

- a) верно
- b) неверно
- c) затрудняюсь ответить

Верный ответ: a

8. Компетенция/Индикатор: ИД-2_{ОПК-4} Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований

Вопросы, задания

1. Аппарат управления в процессе принятия решений

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Для разработки решений необходимо располагать информацией

Ответы:

- a) об управляющих факторах и диапазоне их изменений
- b) об управляющих неизменяющихся во времени факторах
- c) об альтернативных факторах и диапазоне их изменений

Верный ответ: a

9. Компетенция/Индикатор: ИД-1_{ОПК-7} Применяет логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, 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

Вопросы, задания

1. Метод жесткого приоритета

Материалы для проверки остаточных знаний

1. На этапе оценки и анализа результатов могут применяться следующие методы анализа управленческих решений

Ответы:

- а) метод функционально-стоимостного анализа, метод цепных подстановок, метод причинно-следственного анализа
- б) метод функционально-стоимостного анализа; метод экспертной оценки; метод причинно-следственного анализа
- с) метод функционально-стоимостного анализа; метод нормативного прогнозирования; метод причинно-следственного анализа

Верный ответ: а

10. Компетенция/Индикатор: ИД-2_{ОПК-7} Способен осуществлять методологическое обоснование научного исследования

Вопросы, задания

1. Метод Гурвица в теории игр

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Диагностика проблемы включает следующие этапы

Ответы:

- а) выявление и осознание симптомов затруднений или имеющихся возможностей, установление причин возникновения проблемы, определение характера проблемы
- б) выявление и осознание симптомов затруднений или имеющихся возможностей, устранение причин возникновения проблемы, устранение характера проблемы
- с) выявление и осознание симптомов затруднений или отсутствие возможностей, определение приоритетности проблемы, определение причин возникновения проблемы

Верный ответ: а

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

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