

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Мухамед Шаварович

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.09.2026 04:56:16

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f91a4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА»

Информационные технологии

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры
«15» 05 2025 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой

Н.А. Моисеенко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Методы и системы принятия решений»

Направление подготовки

09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль)

«Информационные системы и технологии»

Квалификация

магистр

Составитель (и)



Д.А. Вахаева, Д.Д. Маигова

ПАСПОРТ

ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Методы и системы принятия решений»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Основы принятия управленческих и технических решений	ПК-1	Лабораторные работы Экзамен
2.	Методы и программные средства принятия решений	ПК-3	Лабораторные работы Экзамен

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Лабораторная работа	Задания, выполняемые с использованием изучаемого программного обеспечения с целью углубления и закрепления теоретических знаний и развития навыков самостоятельного проведения эксперимента	Комплект заданий для выполнения лабораторных работ
2.	Экзамен	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к экзамену

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Тема 1. Изучение и использование систем поддержки принятия решений.

Рассмотрение и описание видов, возможностей и методов современных СППР, технологий, на которых они основаны.

Тема 2. Решение прикладных задач с помощью СППР.

Прикладные примеры применения СППР для принятия решений в различных областях деятельности.

Тема 3. Принятие решений для нелинейных распределительных задач.

Демонстрация метода динамического программирования на примере классической задачи об оптимальном распределении заданного объема работ между имеющимися видами оборудования.

Тема 4. Принятие решений для задач упорядочения.

Демонстрация работы алгоритма Джонсона.

Тема 5. Решение игровых задач геометрическим методом.

Выявление особенностей постановки игровых задач, приобретение навыков их решения геометрическим методом.

Тема 6. Решение игровых задач методом последовательных приближений.

Приобретение навыков решения матричных игр $m \times n$ методом последовательных приближений.

Тема 7. Решение игровых задач симплекс-методом.

Приобретение навыков решения путем сведения игры к паре двойственных задач линейного программирования с последующим применением симплекс-метода.

Тема 8. Решение статистических игр.

Получение навыков решения статистических игр ЛПР с «природой» в условиях неопределенности, используя различные критерии принятия решения.

Тема 9. Принятие решений в задаче о назначениях.

Постановка и решение задач о назначении с использованием различных критериев принятия решения.

Тема 10. Принятие решений в многокритериальных задачах планирования.

Постановка и решение задач сетевого планирования и управления, а также задач стратегического планирования по методу анализа иерархий.

При оценке работы студента учитываются:

- правильность выполнения необходимых шагов в лабораторной работе и адекватность / корректность полученного результата;
- умение самостоятельно находить способы решения возникающих проблем;
- уверенность действий при работе с используемым программным обеспечением;
- способность ответить на вопросы преподавателя о последовательности выполненных шагов для получения результата.

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА**

Институт прикладных информационных технологий

Кафедра Информационные технологии

Вопросы к зачету по дисциплине «Методы и системы принятия решений»

Состав билета на экзамен – 2 теоретических вопроса.

Вопросы к зачету

1. Понятия, связанные с принятием решений. (ПК-1)
2. Критерии оценки решения. (ПК-1)
3. Системы поддержки принятия решений. (ПК-1)
4. Математическое моделирование при принятии решений. (ПК-1)
5. Классификация моделей, используемых в СППР. (ПК-1)
6. Задачи моделирования на различных уровнях принятия решений. (ПК-3)
7. Когнитивные модели. (ПК-3)
8. Когнитивные карты. (ПК-3)
9. Онтологические модели процесса принятия решений. (ПК-3)
10. Экспертный подход к принятию решений. (ПК-3)
11. Методы экспертных оценок. (ПК-3)

При оценке ответа студента на экзамене учитываются:

- правильность ответа на вопрос;
- логика изложения материала вопроса;
- правильность ответа на дополнительные вопросы;
- умение увязывать теоретические и практические аспекты вопроса;
- культура устной речи студента.

Отлично – студент показывает всестороннее глубокое систематическое знание учебно-методического материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета; умеет анализировать, классифицировать, обобщать и систематизировать изученный материал, устанавливать причинно-следственные связи; увязывает теоретические аспекты предмета с практическими задачами.

Хорошо – студент обнаруживает, в основном, полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания; излагает ответы на поставленные вопросы систематизированно и последовательно, но имеются пробелы знаний в некоторых разделах; демонстрирует умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; способен к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Удовлетворительно – студент показывает знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, однако проявляет затруднения в

самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Студент способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом практических навыков.

Неудовлетворительно – студент показывает существенные пробелы в знаниях основного учебного программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«МЕТОДЫ И СИСТЕМЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ»
ЗАЧЕТНО-ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ
3 СЕМЕСТР, ЗАЧЕТ

Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информационные технологии»
Дисциплина «Методы и системы принятия решений»
Группа: _____ Семестр: 3

Билет № 1

1. Понятия, связанные с принятием решений.
2. Задачи моделирования на различных уровнях принятия решений.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информационные технологии»
Дисциплина «Методы и системы принятия решений»
Группа: _____ Семестр: 3

Билет № 2

1. Критерии оценки решения.
2. Когнитивные модели.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информационные технологии»
Дисциплина «Методы и системы принятия решений»
Группа: _____ Семестр: 3

Билет № 3

1. Системы поддержки принятия решений.
2. Когнитивные карты.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информационные технологии»
Дисциплина «Методы и системы принятия решений»
Группа: _____ Семестр: 3

Билет № 4

1. Математическое моделирование при принятии решений.
2. Онтологические модели процесса принятия решений.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информационные технологии»
Дисциплина «Методы и системы принятия решений»
Группа: _____ Семестр: 3

Билет № 5

1. Классификация моделей, используемых в СППР.
2. Экспертный подход к принятию решений.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информационные технологии»
Дисциплина «Методы и системы принятия решений»
Группа: _____ Семестр: 3

Билет № 6

1. Понятия, связанные с принятием решений.
2. Методы экспертных оценок.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информационные технологии»
Дисциплина «Методы и системы принятия решений»
Группа: _____ Семестр: 3

Билет № 7

1. Критерии оценки решения.
2. Математическое моделирование при принятии решений.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информационные технологии»
Дисциплина «Методы и системы принятия решений»
Группа: _____ Семестр: 3

Билет № 8

1. Системы поддержки принятия решений.
2. Классификация моделей, используемых в СППР.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информационные технологии»
Дисциплина «Методы и системы принятия решений»
Группа: _____ Семестр: 3

Билет № 9

1. Задачи моделирования на различных уровнях принятия решений.
2. Когнитивные карты.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информационные технологии»
Дисциплина «Методы и системы принятия решений»
Группа: Семестр: 3

Билет № 10

1. Когнитивные модели.
2. Онтологические модели процесса принятия решений.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информационные технологии»
Дисциплина «Методы и системы принятия решений»
Группа: Семестр: 3

Билет № 11

1. Критерии оценки решения.
2. Экспертный подход к принятию решений.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информационные технологии»
Дисциплина «Методы и системы принятия решений»
Группа: Семестр: 3

Билет № 12

1. Системы поддержки принятия решений.
2. Задачи моделирования на различных уровнях принятия решений.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информационные технологии»
Дисциплина «Методы и системы принятия решений»
Группа: Семестр: 3

Билет № 13

1. Когнитивные модели.
2. Методы экспертных оценок.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информационные технологии»
Дисциплина «Методы и системы принятия решений»
Группа: Семестр: 3

Билет № 14

1. Классификация моделей, используемых в СИПР.
2. Когнитивные карты.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____
