

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт экономики и управления

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Институт экономики и управления
Директор

Дата: 25.11.2022 12:11:00

Ю.С. Якунина

Фонд оценочных средств дисциплины

Математическое моделирование рискованных ситуаций

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность
Специализация / направленность (профиль) Экономико-правовое обеспечение экономической
безопасности

Присваиваемая квалификация
"Экономист"

Формы обучения
заочная

1 Паспорт фонда оценочных средств

Форма(ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень
Опрос по контрольным вопросам и/или решение задач и/или тестирование	ПК-3	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи.	Знать основные понятия и теоремы математики Уметь работать со справочной литературой; применять полученные знания в области математики для решения поставленных задач Владеть основными техниками математических расчетов	Высокий или средний
Высокий уровень результатов обучения – знания, умения и навыки соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: отлично; хорошо; зачтено. Средний уровень результатов обучения – знания, умения и навыки соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: хорошо; удовлетворительно; зачтено. Низкий уровень результатов обучения – знания, умения и навыки не соотносятся с индикаторами достижения компетенции, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.				

2. Типовые контрольные задания или иные материалы

5.2.1 Оценочные средства при текущей аттестации

Текущий контроль по разделам дисциплины «Математическое моделирование рискованных ситуаций» заключаться в опросе обучающихся по контрольным вопросам и решение задач. Например:

Вопросы:

1. Дать определение математической модели.
2. Дать определение матричной игры.
3. Виды решений матричной игры.
4. Основная теорема матричных игр.
5. Постановка задачи линейного программирования.

Задачи:

1. Построение математической модели реальной ситуации
2. Графический метод решения задач линейного программирования.
3. Метод потенциалов.
4. Построение матричной игры.
5. Решение матричных игр в чистых стратегиях.

При проведении текущего контроля обучающимся будет задано два вопроса, на которые они должны дать ответы, и задано 2 задачи, которые необходимо решить. Критерии оценивания:

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса и правильном и полном решении двух задач;

- 75...99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов, правильном, но не полном ответе на другой из вопросов и правильном и полном решении одной задачи и частичном решении второй задачи;

- 50...74 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов и правильном и полном решении одной задачи;

- 25...49 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов и не верном решении ни одной из задач;

- 0...24 баллов – при отсутствии ответов или правильных ответов на вопросы и не решенные задачи.

Количество баллов	0...64	65...74	75...84	85...100
Шкала оценивания	НЕУД	УД	ХОР	ОТЛ

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. До промежуточной аттестации допускается обучающийся, выполнивший все требования текущего контроля. Инструментом измерения сформированности компетенций является опрос обучающихся по контрольным вопросам и решение задач (текущий контроль) и решение обучающимся поставленных перед ним четырех задач (промежуточный контроль) или отвечает на 10 тестовых заданий. Тестирование может проводиться как в письменном, так и в электронном виде.

Например:

1. Построение математической модели рискованной ситуации
2. Решение задачи линейного программирования графическим методом.
3. Решение задачи линейного программирования методом потенциалов.
4. Решение матричных игр в чистых стратегиях стратегиях.
5. Решение матричных игр в смешанных стратегиях стратегиях.

Критерии оценивания:

- 100 баллов – при правильном и полном решении четырех задач;
- 75...99 баллов – при правильном и полном решении трех задач;
- 50...74 баллов – при правильном и полном решении двух задач;
- 25...49 баллов – при правильном и полном решении одной из задач;
- 0...24 баллов – при отсутствии ответов или правильных ответов.

Количество баллов	0...64	65...74	75...84	85...100
Шкала оценивания	НЕ ЗАЧЕТ	ЗАЧЕТ	ЗАЧЕТ	ЗАЧЕТ

5.2.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении текущего контроля в конце занятия обучающиеся убирают все личные вещи с учебной мебели, достают листок чистой бумаги и ручку. На листке бумаги записываются Фамилия, Имя, Отчество, номер группы и дата проведения опроса. Далее преподаватель задает два вопроса и две задачи, которые могут быть, как записаны на листке бумаги, так и нет. В течение 20 минут обучающиеся должны дать ответы на заданные вопросы и решить задачи, при этом использовать любую печатную и рукописную продукцию, а также любые технические средства не допускается. По истечении указанного времени листы с ответами сдаются преподавателю на проверку. Результаты оценивания ответов на вопросы доводятся до сведения обучающихся не позднее трех учебных дней после даты проведения опроса.

Если обучающийся воспользовался любой печатной или рукописной продукцией, а также любыми техническими средствами, то его ответы на вопросы не принимаются и ему выставляется 0 баллов.

При проведении промежуточной аттестации обучающиеся убирают все личные вещи с учебной мебели, достают листок чистой бумаги и ручку. На листке бумаги записываются Фамилия, Имя, Отчество, номер группы и дата проведения опроса. В течение 30 минут обучающиеся должны решить задачи, при этом использовать любую печатную и рукописную продукцию, а также любые технические средства не допускается. По истечении указанного времени листы с ответами сдаются преподавателю на проверку.

Если обучающийся воспользовался любой печатной или рукописной продукцией, а также любыми техническими средствами, то его ответы на вопросы не принимаются и ему выставляется 0 баллов.

