

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт прикладной математики и компьютерных наук
Кафедра «Прикладная математика и информатика»

Утверждено на заседании кафедры
«Прикладная математика и информатика»
24 января 2023 г., протокол № 5

И.о. заведующего кафедрой



Н.В. Ларин

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

«Методы идентификации в экономике»

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы магистратуры**

по направлению подготовки

01.04.02 Прикладная математика и информатика

с направленностью (профилем)

**Перспективные методы искусственного интеллекта
в сетях передачи и обработки данных**

Форма обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 010402-01-22

Тула 2023 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Разработчик:

Кочетыгов А.А., профессор каф. ПМИИ, к.т.н., доцент

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

1 Описание фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Фонд оценочных средств (оценочные материалы) включает в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю). Указанные контрольные задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины (модуля), а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

Полные наименования компетенций и индикаторов их достижения представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

2 Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-5.1)

1. Идентификация систем в статическом режиме.
2. Приемы учета динамических изменений в моделях регрессии.
3. Идентификация эконометрических моделей со специфическими переменными.
4. Идентификация систем эконометрических уравнений.
5. Идентификация непрерывных линейных динамических моделей.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-5.2)

1. Методы идентификации статических моделей. Идентификация моделей в условиях мультиколлинеарности.
2. Идентификация статических моделей с нестандартными ошибками (обобщенные модели).
3. Идентификация моделей с лаговыми независимыми переменными. Идентификация моделей с лаговыми зависимыми переменными.
4. Идентификация эконометрических моделей со специфическими переменными. Структурные переменные.
5. Идентификация систем эконометрических уравнений. Проблемы идентификации. Методы идентификаций.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-5.3)

1. Непрерывные линейные динамические модели и их характеристики. Взаимосвязь моделей линейных динамических систем.
2. Проблема устойчивости, управляемости, наблюдаемости динамических систем.
3. Дискретные линейные динамических модели и их характеристики.
4. Идентификация динамических систем методами активного эксперимента.
5. Идентификация динамических систем методами пассивного эксперимента. Параметрическая идентификация динамических объектов

3 Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-5.1)

1. Идентификация систем в статическом режиме.
2. Приемы учета динамических изменений в моделях регрессии.
3. Идентификация эконометрических моделей со специфическими переменными.
4. Идентификация систем эконометрических уравнений.
5. Идентификация непрерывных линейных динамических моделей.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-5.2)

1. Методы идентификации статических моделей. Идентификация моделей в условиях мультиколлинеарности.
2. Идентификация статических моделей с нестандартными ошибками (обобщенные модели).
3. Идентификация моделей с лаговыми независимыми переменными. Идентификация моделей с лаговыми зависимыми переменными.
4. Идентификация эконометрических моделей со специфическими переменными. Структурные переменные.
5. Идентификация систем эконометрических уравнений. Проблемы идентификации. Методы идентификаций.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-5.3)

1. Непрерывные линейные динамические модели и их характеристики. Взаимосвязь моделей линейных динамических систем.
2. Проблема устойчивости, управляемости, наблюдаемости динамических систем.
3. Дискретные линейные динамических модели и их характеристики.
4. Идентификация динамических систем методами активного эксперимента.
5. Идентификация динамических систем методами пассивного эксперимента. Параметрическая идентификация динамических объектов

4. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся (защиты курсовой работы) по дисциплине (модулю)

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-5.1)

1. Идентификация систем в статическом режиме.
2. Приемы учета динамических изменений в моделях регрессии.
3. Идентификация эконометрических моделей со специфическими переменными.
4. Идентификация систем эконометрических уравнений.
5. Идентификация динамических систем методами активного эксперимента.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-5.2)

1. Идентификация непрерывных линейных динамических моделей.
2. Идентификация дискретных линейных динамических моделей.
3. Основные приемы идентификации линейных динамических систем.
4. Приемы идентификации многомерных объектов и их особенности.
5. Идентификация систем эконометрических уравнений

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-5.3)

1. Основные приемы идентификации нелинейных динамических объектов.
2. Методы идентификации статических моделей.
3. Идентификация моделей в условиях мультиколлинеарности.
4. Идентификация статических моделей с нестандартными ошибками.
5. Идентификация моделей с лаговыми переменными