

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО
БЕНДЕРСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ФИЛИАЛ
Кафедра «Промышленность и информационные технологии»



УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

«15» сентября 2023 г., протокол № 2

№ 1 зав. кафедрой, ПиИТ

Н.А. Марунич

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Математическое моделирование»

Направление подготовки

2.08.04.01 «Строительство»

Профиль подготовки

**Проектирование зданий и сооружений и организация инвестиционной
деятельности в строительстве**

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная, заочная

Разработал:

Канд. геогр. наук, доцент

Н. А. Марунич

Бендеры, 2023

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»
Бендерский политехнический филиал

Кафедра промышленность и информационные технологии

Итоговый тест к зачету

1. Модель объекта это...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. предмет похожий на объект моделирования
2. объект-заместитель, который учитывает свойства объекта, необходимые для достижения цели
3. копия объекта
4. шаблон, по которому можно произвести точную копию объекта

2. Основная функция модели это: ...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Получить информацию о моделируемом объекте
2. Отобразить некоторые характеристические признаки объекта
3. Получить информацию о моделируемом объекте или отобразить некоторые характеристические признаки объекта
4. Воспроизвести физическую форму объекта

3. Математические модели относятся к классу... ..

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Изобразительных моделей
2. Прагматических моделей
3. Познавательных моделей
4. Символических моделей

4. Математической моделью объекта называют... ..

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Описание объекта математическими средствами, позволяющее выводить суждение о некоторых его свойствах при помощи формальных процедур
2. Любую символическую модель, содержащую математические символы\
3. Представление свойств объекта только в числовом виде
4. Любую формализованную модель

5. Методами математического моделирования являются ..

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Аналитический
2. Числовой
3. Аксиоматический и конструктивный
4. Имитационный

6. Какая форма математической модели отображает предписание последовательности некоторой системы операций над исходными данными с целью получения результата:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Аналитическая
2. Графическая
3. Цифровая
4. Алгоритмическая

7. Объект, состоящий из вершин и ребер, которые между собой находятся в некотором отношении, называют...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Системой
2. Чертежом
3. Структурой объекта
4. Графом

8. Эффективность математической модели определяется ...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Оценкой точности модели
2. Функцией эффективности модели
3. Соотношением цены и качества
4. Простотой модели

9. Адекватность математической модели и объекта это...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Правильность отображения в модели свойств объекта в той мере, которая необходима для достижения цели моделирования
2. Полнота отображения объекта моделирования
3. Количество информации об объекте, получаемое в процессе моделирования
4. Объективность результата моделирования

10. Состояние объекта определяется ...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Количеством информации, полученной в фиксированный момент времени
2. Множеством свойств, характеризующим объект в фиксированный момент
3. Только физическими данными об объекте
4. Параметрами окружающей среды

11. Изменение состояния объекта отображается в виде...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Статической модели
2. Детерминированной модели
3. Динамической модели
4. Стохастической модели

12. Фазовое пространство определяется:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Множеством состояний объекта, в котором каждое состояние определяется точкой с координатами эквивалентными свойствам объекта в фиксированный момент времени
2. Координатами свойств объекта в фиксированный момент времени
3. Двумерным пространством с координатами x, y

4. Линейным пространством

13. Фазовая траектория это ...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Вектор в полярной системе координат
2. След от перемещения фазовой точки в фазовом пространстве
3. Монотонно убывающая функция
4. Синусоидальная кривая с равными амплитудами и частотой

14. Точка бифуркации это... ..

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Точка фазовой траектории, характеризующая изменение состояния объекта
2. Точка на траектории, характеризующая состояние покоя
3. Точка фазовой траектории, предшествующая резкому изменению состояния объекта

15. Декомпозиция это...:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Процедура разложения целого на части с целью описания объекта
2. Процедура объединения частей объекта в целое
3. Процедура изменения структуры объекта
4. Процедура сортировки частей объекта.

16. Установление равновесия между простотой модели и качеством отображения объекта называется...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Дискретизацией модели
2. Алгоритмизацией модели
3. Линеаризацией модели
4. Идеализацией модели

17. Имитационное моделирование ...:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Воспроизводит функционирование объекта в пространстве и времени
2. Моделирование, в котором реализуется модель, производящая процесс функционирования системы во времени, а также имитируются элементарные явления, составляющие процесс
3. Моделирование, воспроизводящее только физические процессы
4. Моделирование, в котором реальные свойства объекта заменены объектами – аналогами.

18. Планирование эксперимента необходимо для...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Точного предписания действий в процессе моделирования
2. Выбора числа и условий проведения опытов, необходимых и достаточных для решения поставленной задачи с требуемой точностью
3. Выполнения плана экспериментирования на модели
4. Сокращения числа опытов

19. Модель детерминированная ...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Матрица, детерминант которой равен единице
2. Объективная закономерная взаимосвязь и причинная взаимообусловленность событий. В модели не допускаются случайные события
3. Модель, в которой все события, в том числе, случайные ранжированы по значимости
4. Система непредвиденных, случайных событий

20. Дискретизация модели это процедура...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Отображения состояний объекта в заданные моменты времени
2. Процедура, которая состоит в преобразовании непрерывной информации в дискретную
3. Процедура разделения целого на части
4. Приведения динамического процесса к множеству статических состояний объекта.