

Задание к зачету №1

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продемонстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

1 Чем отличаются стохастические и детерминированные модели?

2 Перечислите известные вам методы формализации, используемые в имитационном моделировании.

3 Что такое валидация модели?

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №2

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продемонстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

1 Что такое непрерывные и дискретные динамические модели?

2 Что понимается под верификацией имитационных моделей?

3 Что понимается под «Планированием эксперимента» в моделировании?

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №3

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продemonстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

1 Какие этапы выделяют в развитии имитационного моделирования?

2 Какие требования предъявляются к программному обеспечению, используемому для имитационного моделирования?

3 Поясните предметную область направления «Системная динамика».

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №4

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продemonстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

1 Поясните основные идеи моделирования мультиагентных систем.

2 Приведите примеры автоматизированных систем имитационного моделирования

3 Дайте определение: что такое «имитационное моделирование».

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №5

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продemonстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

1 Что такое система массового обслуживания?

2 Чем отличается концептуальная модель от концептуальной базы?

3 Поясните особенности моделирования дискретных и непрерывных систем.

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №6

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продemonстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

1 Для решения каких технических задач может быть использовано имитационное моделирование?

2 Дайте определение терминов «Система» и «Состояние системы», используемых в имитационном моделировании.

3 Как реализуется механизм продвижения модельного времени?

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №7

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продемонстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

- 1 Чем отличается физическое и модельное время?
- 2 В чем отличие процессорного и реального времени в моделировании?
- 3 К какому типу систем относится машиностроительное производство?

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №8

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продемонстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

- 1 Сформулируйте основные цели имитационного моделирования.
- 2 Приведите достоинства и недостатки вычислительного эксперимента по сравнению с исследованием реальной системы.
- 3 Сравните достоинства и недостатки материальных и математических моделей.

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №9

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продemonстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

1 Сравните достоинства и недостатки аналитических и алгоритмических моделей.

2 Перечислите основные этапы имитационного моделирования при выполнении учебного проекта.

3 В какой форме представляется концептуальная модель.

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №10

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продemonстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

1 Что понимается под термином «прогон» в имитационном моделировании

2 Поясните основные идеи «процессного» подхода в имитационном моделировании.

3 Что такое «Марковский процесс»?

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №11

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продемонстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

1 Поясните основные идеи «событийного» подхода в имитационном моделировании.

2 Для моделирования каких систем используются «Марковские процессы»?

3 Что понимается под «Определением системы» при организации имитационного моделирования?

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №12

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продемонстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

1 Что понимается под адекватностью компьютерной модели?

2 Что такое типовая математическая схема?

3 Приведите примеры применения имитационного моделирования в машиностроении.

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №13

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продemonстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

1 Как принято классифицировать языки, используемые для имитационных моделей?

2 Приведите достоинства и недостатки использования для имитационного моделирования универсальных алгоритмических языков.

3 Какие модели используются в имитационном моделировании?

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №14

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продemonстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

1 Что такое непрерывные и дискретные динамические модели?

2 Какие требования предъявляются к программному обеспечению, используемому для имитационного моделирования?

3 Что такое валидация модели?

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №15

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продemonстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

- 1 Чем отличаются стохастические и детерминированные модели?
- 2 Что понимается под верификацией имитационных моделей?
- 3 Что понимается под «Планированием эксперимента» в моделировании?

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №16

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продemonстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

- 1 Какие этапы выделяют в развитии имитационного моделирования?
- 2 Перечислите известные вам методы формализации, используемые в имитационном моделировании.
- 3 Поясните предметную область направления «Системная динамика».

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №17

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продemonстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

- 1 Поясните основные идеи моделирования мультиагентных систем.
- 2 Приведите примеры автоматизированных систем имитационного моделирования
- 3 Поясните особенности моделирования дискретных и непрерывных систем.

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №18

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продemonстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

- 1 Что такое система массового обслуживания?
- 2 Чем отличается концептуальная модель от концептуальной базы?
- 3 Дайте определение: что такое «имитационное моделирование».

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №19

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продemonстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

1 Поясните основные идеи «процессного» подхода в имитационном моделировании.

2 Дайте определение терминов «Система» и «Состояние системы», используемых в имитационном моделировании.

3 Как реализуется механизм продвижения модельного времени?

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко

Задание к зачету №20

по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования»

для направления подготовки 15.03.02 ТМиО

Продemonстрируйте способность разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для решения производственных задач, ответив на вопросы [ОПК 14.1] :

1 Чем отличается физическое и модельное время?

2 Сравните достоинства и недостатки материальных и математических моделей.

3 Для решения каких технических задач может быть использовано имитационное моделирование?

Разработчик: доцент

А.А. Кононов

Заведующий кафедрой Т И ТМ И ПП

В.В. Гриценко