

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грובה Татьяна Анатольевна

Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени профессора Н.И. Червякова

Дата подписания: 23.06.2024 16:56:25

Уникальный программный ключ:

bd39d4208aa94cf4422feb787c81619d42de79e3

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Моделирование на основе проблемно-ориентированных языков
Содержание	Тема 1. Методологические основы моделирования. Тема 2. Математические основы моделирования и алгоритмизации сложных систем. Тема 3. Методы разработки математических моделей функционирования сложных систем. Тема 4. Объектно-классификационное моделирование сложных систем.
Результаты освоения дисциплины	. Демонстрирует навыки использования основных языков программирования, методов разработки программ, стандартов оформления программой документации Выбирает среди существующих математических методов наиболее подходящие для решения конкретной прикладной задачи. Адаптирует существующие системы программирования для реализации алгоритмов решения конкретной прикладной задачи Демонстрирует методы системного и прикладного программирования, основные положения и концепции в области компьютерного программирования Умеет разрабатывать программное и информационное обеспечение компьютерных систем, сервисов, вычислительных комплексов, баз данных Имеет практический опыт разработки и применения программного и информационного обеспечения компьютерных систем, сервисов, вычислительных комплексов, баз данных
Трудоемкость, з.е.	2
Форма отчетности	Зачет
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Лычкина, Н. Н. Имитационное моделирование экономических процессов : учеб. пособие / Н.Н. Лычкина. - М. : ИНФРА-М, 2022. - 254 с. - (Высшее образование). - Гриф: Рек. МО. - Библиогр.: с. 247-249. - ISBN 978-5-16-004675-4, экземпляров неограничено 2. Зоткин, С.П Программирование на языке высокого уровня C/C++ Электронный ресурс : учебное пособие / С.П. Зоткин. - Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2018. - 140 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-7264-1810-0, экземпляров неограничено
Дополнительная литература	1. Плохотников, К. Э. Математическое моделирование и вычислительный эксперимент : методология и практика / К. Э. Плохотников. - 2-е изд. - М. : URSS, 2021. - 280 с. - Библиогр.: с. 266-280. - ISBN 978-5-354-01347-0, экземпляров 3 2. Крахмалев, О.Н; Моделирование манипуляционных систем роботов Электронный ресурс : учебное пособие / О.Н. Крахмалев. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 165 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-4486-0146-0, экземпляров неограничено 3. Буканова, Т. С Моделирование систем управления : учебное пособие / Т.С. Буканова, М.Т. Алиев ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 144 с. : ил., граф. - http://biblioclub.ru/ . - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158-1899-6, экземпляров неограничено