

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Информатика
Содержание	Введение в информатику, изучение информационных технологий для самоорганизации и самообразования в области автоматизации технологических процессов и производств. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации, а также методов поиска, хранения обработки и анализа информации. Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Основы функционирования ЭВМ. Программные средства реализации информационных процессов. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Алгоритмизация. Программирование. Компьютерная графика.
Реализуемые компетенции	ОК-5 - способностью к самоорганизации и самообразованию; ОПК-3 - способностью использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	ОК-5 знать: способы самоорганизации и самообразования в области автоматизации технологических процессов и производств; уметь: использовать способы самоорганизации и самообразования в области автоматизации технологических процессов и производств; владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию в области автоматизации технологических процессов и производств. ОПК-3 знать: современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач автоматизации технологических процессов и производств; уметь: использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач автоматизации технологических процессов и производств; владеть: способностью использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач автоматизации технологических процессов и производств
Трудоемкость, з.е.	5
Форма отчетности	Экзамен в 1 семестре;
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Информатика I : учебное пособие / И. Л. Артёмов, А. В. Гураков, О. И. Мещерякова [и др.]. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 234 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPRBOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/72104.html 2. Гураков, А. В. Информатика II : учебное пособие / А. В. Гураков, О.И. Мещерякова, П. С. Мещеряков. — 2-е изд. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 112 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/72105.html

Дополнительная литература	1. Сергеева, А.С. Базовые навыки работы с программным обеспечением в техническом вузе. Пакет MS Office (Word, Excel, PowerPoint, Visio), Electronic Workbench, MATLAB Электронный ресурс : учебное пособие / А.С. Синявская / А.С. Сергеева. - Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. - 263 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks.
---------------------------	--