

(Электронный документ)  
**Аннотация дисциплины**

Наименование дисциплины	<b>Информационные технологии в химической промышленности</b>
Содержание	Этапы решения инженерных задач на ЭВМ; математическая формулировка исследовательских и проектно-конструкторских задач: моделирование и его роль в химических производствах; типовые математические модели прочностных расчетов, гидродинамики проточных аппаратов; математическое описание объектов методами планирования эксперимента и корреляций; математическое описание многостадийных процессов; математическое описание процессов дифференциальными уравнениями; разработка алгоритмов решения задач на ЭВМ: методы решения и алгоритмы; программирование расчетных задач для решения на ЭВМ: программы и их реализация на ПЭВМ; характеристика САПР: средства обеспечения и структура САПР, технические средства САПР, программные средства САПР; реализация САПР в химических производствах.
Реализуемые компетенции	ПК-1 Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства парфюмерно-косметической продукции
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p><b>Пороговый уровень</b>  <b>ПК-1</b>  <b>Знать:</b> базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ  <b>Уметь:</b> выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ  <b>Владеть:</b> методами выполнения расчетов с использованием прикладных компьютерных программ</p> <p><b>Повышенный уровень</b>  <b>ПК-1</b>  <b>Знать:</b> назначение и виды информационных технологий и информационных систем  <b>Уметь:</b> обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники  <b>Владеть:</b> методами обработки и анализа информации с применением программных средств и вычислительной техники</p>
Трудоемкость, з.е.	3
Форма отчетности	Зачет 8 семестр
<b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b>	
Основная литература	- Информационные технологии управления : учеб.пособие / под ред. Г. А. Титоренко. - 2-е изд., доп. - М. : ЮНИТИ, 2014. - 439 с. : ил. - Библиогр.: с. 432-435. - ISBN 5-238-00416-8 - Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 3-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 2012. - 263 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 260-261. - ISBN 5-06-004275-8
Дополнительная литература	1. Кондаков А.И. САПР технологических процессов: Учебник, 2007. 2. Технические средства информатизации / Партыка / Максимов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М: 2010, Форум. - 607 с.