

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Информационные технологии
Содержание	<p>Основные понятия информационных технологий. Содержание новой информационной технологии как составной части информатики. Меры количества информации. Контур управления, прямая и обратная связь. Человек и информационные технологии. Общая классификация видов информационных технологий и их реализация в технических областях. Информационно-вычислительные АИТиС. Информационно-справочные АИТиС. АИТиС обучения. Интеллектуальные АИТиС. Автоматизированные технологии и системы (АИТиС) управления. Оперативные АИТиС обработки данных. Системы поддержки принятия решений. Глобальная, базовая и конкретные информационные технологии. Понятие предметной области. Модели процессов передачи и обработки, данных в информационных системах. Модели процессов накопления и преобразования данных в информационных системах. Три уровня моделирования информационных процессов: концептуальный, логический, физический. Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов в системах. Функциональные и обеспечивающие подсистемы. Техническое, математическое, программное, правовое, организационное и информационное обеспечение информационной системы. Стадии и этапы создания, развития и эксплуатации автоматизированных информационных технологий и систем. Содержание и технология постановки задач создания автоматизированных информационных технологий и систем. Методы графического представления фактических состояний. Особенности информационных технологий. Позитивные последствия использования информационных технологий и систем.</p>
Реализуемые компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач - УК-1; - способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности - ОПК-2; - способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем ОПК-5.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>Код компетенции УК-1: Знать: методы поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач; Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; Владеть: методами поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач;</p> <p>Код компетенции ОПК-2 Знать: методы использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; Уметь: использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при</p>

	<p>решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: методами использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>Код компетенции ОПК-5</p> <p>Знать: способы инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем</p> <p>Уметь: инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p> <p>Владеть: методами инсталляции программного обеспечения для информационных систем</p>
Трудоемкость, з.е	6 з.е.
Формы отчетности	Экзамен, контрольная работа
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	<p>– Барский А.Б. Параллельные информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Б. Барский. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 503 с. — 978-5-4487-0087-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67379.html</p> <p>– Журавлева Т.Ю. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Ю. Журавлева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 72 с. — 978-5-4487-0218-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74552.html</p>
Дополнительная литература	<p>– Основы информационных технологий [Электронный ресурс] / С.В. Назаров [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 530 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52159.html.</p> <p>– Основы информационных технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.И. Киреева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 272 с. — 978-5-4488-0108-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63942.html</p> <p>– Коноплева, И.А. Информационные технологии : учебное пособие / И.А. Коноплева, О.А. Хохлова, А.В. Денисов ; под ред. И.А. Коноплева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2014. - 328 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-392-12385-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251652</p> <p>– Майстренко, А.В. Информационные технологии в науке, образовании и инженерной практике : учебное пособие / А.В. Майстренко, Н.В. Майстренко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 97 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL</p>