

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Инфокоммуникационные системы
Содержание	<p>Основные понятия информационных сетей, современные информационные технологии при решении задач автоматизация технологических процессов и производств. Класс информационных сетей как открытые информационные системы. Модели и структуры информационных сетей при организации процессов проектирования, изготовления, контроля и испытаний продукции. Информационные ресурсы сетей. Теоретические основы современных информационных сетей. Теоретические основы современных информационных сетей. Базовая эталонная модель Международной организации стандартов. Компоненты информационных сетей - современные средства автоматизации. Коммуникационные подсети. Моноканальные подсети. Циклические подсети. Узловые подсети. Методы маршрутизации информационных потоков.</p>
Реализуемые компетенции	<p>ОПК-3 - способностью использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ПК-1 - способностью собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством; участвовать в работах по расчету и проектированию процессов изготовления продукции и указанных средств и систем с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования;</p> <p>ПК-8 - способностью выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, готовностью использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством;</p> <p>ПК-15 - способностью выбирать технологии, инструментальные средства и средства вычислительной техники при организации процессов проектирования, изготовления, контроля и испытаний продукции; средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством;</p>
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>ОПК-3</p> <p>знать: современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач автоматизация технологических процессов и производств;</p> <p>уметь: использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач автоматизация технологических процессов и производств;</p> <p>владеть: способностью использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач автоматизация технологических процессов и производств;</p> <p>ПК-1</p>

	<p>знать: методы сбора и анализа исходных информационных данных для проектирования технологических процессов изготовления продукции;</p> <p>уметь: использовать методы сбора и анализа исходных информационных данных для проектирования технологических процессов изготовления продукции;</p> <p>владеть: способностью собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции</p> <p>ПК-8</p> <p>знать: работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством;</p> <p>уметь: выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством;</p> <p>владеть: способностью выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, готовностью использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством;</p> <p>ПК-15</p> <p>знать: технологии, инструментальные средства и средства вычислительной техники при организации процессов проектирования, изготовления, контроля и испытаний продукции; средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством;</p> <p>уметь: выбирать технологии, инструментальные средства и средства вычислительной техники при организации процессов проектирования, изготовления, контроля и испытаний продукции; средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством;</p> <p>владеть: способностью выбирать технологии, инструментальные средства и средства вычислительной техники при организации процессов проектирования, изготовления, контроля и испытаний продукции; средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством;</p>
Трудоемкость, з.е.	4
Форма отчетности	Зачет с оценкой в 6 семестре;
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	<p>Олифер В.Г. Компьютерные сети : принципы, технологии, протоколы : учеб. пособие для вузов. — СПб. [и др.] : Питер, 2009.</p> <p>Глухоедов, А. В. Инфокоммуникационные системы и сети. Конспект лекций : учебное пособие / А. В. Глухоедов. — Белгород :</p>

	<p>Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 160 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/66654.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>
Дополнительная литература	<p>Петров, Ю. А. Комплексная автоматизация управления предприятием: Информационные технологии -теория и практика. - М.:Финансы и статистика,2001. - 160с.</p> <p>Платунова, С. М. Методы проектирования фрагментов компьютерной сети / С. М. Платунова. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 51 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/67293.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>