

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Вычислительные машины, системы и сети
Содержание	<p>Элементные структуры и интегральные схемы. Триггеры интегральных элементных структур. Регистры, счетчики. Сумматоры. Абстрактные автоматы. Структурный синтез абстрактного автомата. Обеспечение устойчивости функционирования цифровых автоматов. Принцип микропрограммного управления.</p> <p>Современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>Технологии, инструментальные средства и средства вычислительной техники при организации процессов проектирования, изготовления, контроля и испытаний продукции. Синтез микропрограммного автомата. Методы функционального контроля цифровых автоматов.</p>
Реализуемые компетенции	<p>ОПК-3 - способностью использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности;</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-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	Экзамен в 5 семестре;
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	<p>Хахаев, И. А. Вычислительные машины, сети и системы телекоммуникаций в таможенном деле : учебное пособие / И. А. Хахаев. — СПб. : Университет ИТМО, 2015. — 86 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/66426.html</p> <p>Пятибратов, А. П. Вычислительные машины, сети и телекоммуникационные системы : учебное пособие / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко. — М. : Евразийский открытый институт, 2009. — 292 с. — ISBN 978-5-374-00108-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/10644.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>
Дополнительная литература	<p>Пятибратов А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. – М.: Финансы и статистика, 2005.</p> <p>Системы и сети передачи информации : учебное пособие / Ю. Ю. Громов, И. Г. Карпов, Г. Н. Нурутдинов [и др.]. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 128 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/64573.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>