

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ,  
РАЗРАБОТАННЫЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМИ УНИВЕРСИТЕТА  
для обеспечения образовательного процесса, в том числе  
размещенные в ЭБС «Эльбрус»  
Направление 11.04.03 «Конструирование и технология электронных средств»  
программа «Производство и конструирование электронных средств»**

Андреев, Дмитрий Васильевич. Основы патентования [Электронный ресурс]: практикум: [для студентов, обучающихся по направлению 11. 04. 03 "Конструирование и технология электронных средств"] / Андреев Д. В.; Д. В. Андреев. - Электрон. текст. дан. (файл pdf: 0, 66 Мб). - Ульяновск: УлГТУ, 2016. - Доступен в Интернете <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2016/14.pdf>

Основы патентования: практикум для студентов, обучающихся по направлению 11. 04. 03 "Конструирование и технология электронных средств"] / Д. В. Андреев. - Ульяновск: УлГТУ, 2016. - 31 с.: ил.

Андреев, Дмитрий Васильевич. Проектирование сложных систем [Электронный ресурс]: практикум / Д.В. Андреев. – Ульяновск: УлГТУ, 2017. – Режим доступа : <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2017/92.pdf>.

Проектирование сложных систем [Электронный ресурс]: практикум [для студентов, обучающихся по направлению 11. 04. 03 "Конструирование и технология электронных средств"] / Андреев Д. В. - Ульяновск: УлГТУ, 2017. - Доступен в Интернете <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2017/24.pdf>

Дементьева А.К. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов, проведению семинарских (практических) занятий по дисциплине «Экономика организаций (предприятий)» / А.К. Дементьева. – Ульяновск: УлГТУ, 2015. – 60 с.

Кондратьева, М. Н. Методические указания по выполнению и защите расчетно-графической работы по дисциплине «Экономика организаций (предприятий)» / М. Н. Кондратьева, А. К. Дементьева. – Ульяновск: УлГТУ, 2014. – 60 с.

Кондратьева, М. Н. Методические указания по выполнению и защите расчетно-графической работы по дисциплине «Экономика организаций (предприятий)» [Электронный ресурс] / М. Н. Кондратьева, А. К. Дементьева. – Ульяновск: УлГТУ, 2014. – Доступен в Интернете: <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2016/183.pdf>

Компьютерное моделирование физических процессов в микро- и наноэлектронике [Текст]: лабораторный практикум / сост.: Д. А. Евсевичев, М. К. Самохвалов. - Ульяновск: УлГТУ, 2017. - 63 с. - Доступен также в Интернете. - Библиогр.: с. 63 (4 назв.) <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2017/267.pdf>

Компьютерное моделирование физических процессов в микро- и наноэлектронике [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / сост.: Д. А. Евсевичев, М. К. Самохвалов. - Электрон. текст. дан. (файл pdf). - Ульяновск: УлГТУ, 2017. - Доступен в Интернете. - Библиогр. в конце текста (4 назв.) <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2017/267.pdf>

Смирнов Виталий Иванович. Физические основы нанотехнологий и наноматериалы учебное пособие. /:Смирнов В.И. – Ульяновск : УлГТУ, 2017. – 234 с.

Смирнов, Виталий Иванович. Физические основы нанотехнологий и наноматериалы [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 11. 04. 03 - "Конструирование и технология электронных средств" 11. 03. 04 - "Электроника и наноэлектроника" / Смирнов В. И.; Ульян. гос. техн. ун-т. - Ульяновск: УлГТУ, 2017. - Доступен в Интернете. <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2017/202.pdf>

Смирнов, Виталий Иванович. Наноэлектроника, нанофотоника и микросистемная техника: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 11. 04. 03 -"Конструирование и технология электронных средств" 11. 03. 04 - "Электроника и наноэлектроника"/ Смирнов В. И.; Ульян. гос. техн. ун-т.- Ульяновск: УлГТУ, 2017. - 279 с.

Смирнов, Виталий Иванович. Неразрушающие методы контроля параметров полупроводниковых материалов и структур: учебное пособие для магистров, обучающихся по направлению "Конструирование и технология электронных средств" / Смирнов В. И.; Ульян. гос. техн. ун-т". - Ульяновск: УлГТУ, 2012. - 75 с.

Самохвалов, Михаил Константинович. Элементы и устройства оптоэлектроники: учебное пособие [для студентов, изучающих оптоэлектронику и оптоэлектронные устройства электронно-вычислительных средств направлений 11. 03. 03 и 11. 04. 03 "Конструирование и технология электронных средств"] / Самохвалов М. К.; Ульян. гос. техн. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ульяновск: УлГТУ, 2015. - 223 с.: ил.

Самохвалов, Михаил Константинович. Элементы и устройства оптоэлектроники [Электронный ресурс]: учебное пособие [для студентов, изучающих оптоэлектронику и оптоэлектронные устройства электронно-вычислительных средств направлений 11. 03. 03 и 11. 04. 03 "Конструирование и технология электронных средств"] / Самохвалов М. К.; Ульян. гос. техн. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текст. дан. (файл pdf: 5, 69 Мб). - Ульяновск: УлГТУ, 2015. - Доступен в Интернете:

<http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2016/146.pdf>

Физические основы микроэлектроники: сборник лабораторных работ /сост.: Базир Г.И. – Ульяновск: УлГТУ, 2006. – 90 с.

Физические основы микроэлектроники [Электронный ресурс]: сборник лабораторных работ /сост.: Базир Г.И. – Ульяновск: УлГТУ, 2006. – Доступен в Интернете: <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2006/73.pdf>

Материалы электронных средств: лабораторный практикум / Бригаднов И.Ю., Самохвалов М.К. - Ульяновск: УлГТУ, 2017. - 59 с.

Материалы электронных средств [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / Бригаднов И.Ю., Самохвалов М.К. - Ульяновск: УлГТУ, 2017. - Доступен в Интернете: <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2017/311.pdf>

Смирнов В. И. Физико-химические основы технологии электронных средств: учебное пособие. - Ульяновск: Изд-во УлГТУ. 2005. – 111 с.

Смирнов В. И. Физико-химические основы технологии электронных средств [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Ульяновск: Изд-во УлГТУ. 2005. – Доступен в Интернете: <http://venec.ulstu.ru/lib/v9/Smirnov.pdf>

Физико-химические основы технологии электронных средств: методические указания к лабораторным работам / Сост.: Смирнов В. И.. – Ульяновск: УлГТУ, 2006.- 22 с.

Мактас М.Я. Проектирование печатных плат в САПР Altium Designer: сборник лабораторных работ по курсу “Информационные технологии”, ч.1.– Ульяновск: УлГТУ, 2014. – 56 с.

Мактас М.Я. Проектирование печатных плат в САПР Altium Designer [Электронный ресурс]: сборник лабораторных работ по курсу “Информационные технологии”, ч.1.– Ульяновск: УлГТУ, 2014. – Доступен в Интернете: <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2014/30.pdf>

Мактас М.Я. Проектирование печатных плат в САПР Altium Designer: сборник лабораторных работ по курсу “Информационные технологии”, ч.2. – Ульяновск: УлГТУ, 2014. – 84 с.

Мактас М.Я. Проектирование печатных плат в САПР Altium Designer [Электронный ресурс]: сборник лабораторных работ по курсу “Информационные технологии”, ч.2.– Ульяновск: УлГТУ, 2014. – Доступен в Интернете: <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2015/29.pdf>

Мактас М.Я. Информационные технологии проектирования электронных средств: методические рекомендации по выполнению курсовой работы. Ульяновск: УлГТУ, 2013. – 46 с.

Мактас М.Я. Информационные технологии проектирования электронных средств [Электронный ресурс]: методические рекомендации по выполнению курсовой работы. Ульяновск: УлГТУ, 2013. — Доступен в Интернете: <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2014/29.pdf>

Управление качеством электронных средств: методические указания / сост. Абомелик Т.П. – Ульяновск: УлГТУ, 2010. - 35 с.

Управление качеством электронных средств [Электронный ресурс]: методические указания / сост Абомелик Т.П. – Ульяновск: УлГТУ, 2010. – Доступен в Интернете: <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2010/Abomelik.pdf>

Управление качеством электронных средств: методические указания / сост. Абомелик Т.П. – Ульяновск: УлГТУ, 2014. – 35 с.

Управление качеством электронных средств [Электронный ресурс]: методические указания / сост Абомелик Т.П. – Ульяновск: УлГТУ, 2014. – Доступен в Интернете: <http://venec.ulstu.ru/lib/go.php?id=6630>

Абомелик Т.П. Управление качеством электронных средств [Электронный ресурс]. . – Ульяновск: УлГТУ, 2007.- Доступен в Интернете: <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2007/118/pdf>.

Абомелик Т.П. Управление качеством электронной аппаратуры [Электронный ресурс]: Сборник лабораторных работ. - Ульяновск: УлГТУ, 2004. – Доступен в Интернете: <http://venec.ulstu.ru/lib/v8/abomelik.pdf>

Бородин С.М. Схема-деталь-модуль : методические указания к курсовой работе /С.М.Бородин. –Ульяновск: УлГТУ, 2015. – 78 с.

Бородин С.М. Схема-деталь-модуль: методические указания к курсовой работе [Электронный ресурс] / С.М.Бородин. – Ульяновск: УлГТУ, 2015. – Доступен в Интернете: <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2015/99.pdf>

Горшков Г. М. Основные команды в системе автоматизированного проектирования КОМПАС-3D : методические указания / Г. М. Горшков, Д. А. Коршунов, А. В. Рандин. – Ульяновск : УлГТУ, 2007. – 128 с.

Оптимизация технологических процессов производства электронной аппаратуры: метод. указания к лаб. работам по дисц. "Технология электрон. аппаратуры" / Федер. агентство по образованию, ГОУВПО Ульяновский гос. техн. ун-т ; сост. О. С. Фокин. - Ульяновск: УлГТУ, 2005. - 59 с.

Оптимизация технологических процессов производства электронной аппаратуры [Электронный ресурс]: метод. указ. к лаб. работам по дисц. «Технология ЭА» - Ульяновск: УлГТУ, 2005. - Доступен в Интернете: [ftp://lib.ustu/doc\\_lib/bd/01\\_02\\_04/Optim\\_Teh\\_Pr.pdf](ftp://lib.ustu/doc_lib/bd/01_02_04/Optim_Teh_Pr.pdf)

Технология радиоэлектронных средств: метод. указ. для курс. проектирования / Федер. агентство по образованию, Ульяновский гос. техн. ун-т ; сост.: Н. А. Козырева. - Ульяновск: УлГТУ, 2004. - 30 с.

Сборник лабораторных работ по курсу «Технология радиоэлектронных средств» [Электронный ресурс] / Сост. Н. А. Козырева. - Ульяновск: УлГТУ, 2004. - Доступен в Интернете: <http://venec.ulstu.ru/lib/2002/Kozyreva.pdf>

Робототехнические комплексы в технологии РЭС: методические указания к лабораторным работам по курсам "Технология и автоматизация производства РЭС" и "Гибкая автоматиз. пр-ва РЭС" / сост. Фокин О. С. - Ульяновск: УлГТУ, 1996. - 40 с.

Мактас М.Я. Математические основы автоматизированного проектирования в примерах и задачах: Учеб. пособие, - Ульяновск: УлГТУ, 2001. – 82 с.

Мактас М.Я. Исследование алгоритмов компоновки и размещения./ Методические указания к лабораторным работам по математическому обеспечению САПР/ М.Я. Мактас – Ульяновск: УлГТУ, 2013. – 71 с.

Мактас М.Я. Исследование алгоритмов трассировки проводных и печатных соединений РЭС: Методические указания к лабораторным работам по математическому обеспечению САПР / М.Я. Мактас – Ульяновск: УлГТУ, 2013.- 47 с.

Антенны и устройства СВЧ: Метод. указ. к практ. и лаб. занятиям для студ. спец. "Радиотехника" / Сост. Г. В. Дмитриенко; М-во образования Рос. Федерации. - Ульяновск: УлГТУ, 2004. - 54 с.

Устройства СВЧ и антенны [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие к выполнению курсового проекта [для студентов дневной формы обучения направления 11.03.01 «Радиотехника», специальности 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы», 11.03.03 «Конструирование и технология электронных средств»] / сост. В. Г.

Анисимов. – Ульяновск: УлГТУ, 2016. – Доступен в Интернете: <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2016/174.pdf>

Устройства СВЧ и антенны: методические указания к лабораторным работам (1-8) по дисциплине "Устройство сверхвысоких частот и антенны" для студ. дневной формы обучения спец. 21030265 "Радиотехника" и направления 210300 "Радиотехника" / Федер. агентство по образованию, ГОУ ВПО Ульян. гос. техн. ун-т ; сост. В. Г. Анисимов. - Ульяновск: УлГТУ, 2009. - 34 с.

Теоретические основы технологии радиоэлектронных средств: методические указания к лабораторным работам/ И.Ю. Бригаднов.- Ульяновск: УлГТУ, 2008.- 28 с.

Разработка конструкций и технологии производства электронных средств [Электронный ресурс]: учебное пособие по подготовке выпускной квалификационной работы по направлению подготовки "Конструирование и технология электронных средств" / Ульян. гос. техн. ун-т ; сост.: С. М. Бородин, И. Ю. Бригаднов, О. С. Фокин. - Ульяновск: УлГТУ, 2016. - Доступен в Интернете. - <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2016/94.pdf>

Испытания и диагностика компонентной базы электронных средств [Электронный ресурс]: практикум по курсу "Испытания и диагностика электронных средств" / сост.: Р. Г. Тарасов, А. Е. Канин, К. А. Назарова. - Электрон. текст. данные (файл pdf: 1, 70 Мб). - Ульяновск: УлГТУ, 2017. - Доступен в Интернете <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2017/83.pdf>

Руководитель программы

М.К. Самохвалов