

УДК 004.7(075)+004.9(075)

ББК 381я7

Г555

Рецензенты: д-р техн. наук, проф. Н. Н. В а с и н,

канд. техн. наук, доц. С. В. П а л ь м о в

Глушак, Елена Владимировна

Г555 Введение в Интернет вещей (практические работы): практикум /
Е.В. Глушак, А.В. Куприянов. – Самара: Издательство Самарского
университета, 2023. – 72 с.: ил.

ISBN 978-5-7883-2016-8

Практикум содержит обучающий материал для выполнения практических работ по курсу «Введение в Интернет вещей». Каждая работа сопровождается пояснениями и контрольными вопросами, направленными на повышение качества усвоения материала.

Дисциплина входит в раздел технических дисциплин по направлению 2.2.15 «Системы, сети и устройства телекоммуникаций», рекомендована для специальностей 2.3.8 «Информатика и информационные процессы», а также предназначена для обучающихся по основным образовательным программам высшего образования по направлению подготовки 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств.

Подготовлено на кафедре технической кибернетики.

УДК 004.7(075)+004.9(075)

ББК 381я7

ISBN 978-5-7883-2016-8

© Самарский университет, 2023

Оглавление

Введение	4
<i>Практическое занятие №1. Расчет задержек передачи данных между устройствами IoT и в сенсорных сетях.....</i>	<i>5</i>
<i>Практическое занятие №2. Расчет коммуникационных характеристик устройств IoT и сенсорных сетей</i>	<i>17</i>
<i>Практическое занятие №3. Расчет срока службы аккумуляторного источника питания устройств IoT</i>	<i>25</i>
<i>Практическое занятие №4. Выбор координат размещения шлюзов.....</i>	<i>36</i>
<i>Практическое занятие №5. Расчет модели надежности передачи пакета данных между двумя узлами в сенсорной сети.....</i>	<i>41</i>
<i>Практическое занятие №6. Расчет модели надежности узла.....</i>	<i>52</i>
<i>Практическое занятие №7. Определение зависимостей данных объединённых сенсоров</i>	<i>58</i>
<i>Практическое занятие №8. Расчет модели влияния эффекта «скрытого узла» в сенсорной сети</i>	<i>63</i>
Список литературы.....	71