



**Eiropas Sociālā fonda līdzfinansētā projektā “1. līmeņa augstākās izglītības studiju procesa elektronikā uzlabošana Rīgas Tehniskajā koledžā”**

**Līgums Nr. 2006/0255/VPD1/ESF/PIAA/06/APK/3.2.3.2./0094/0098**

Sarakstīta grāmata:

**Bunžs Z., Miesniece S. Bezkontakta komutācijas aparāti.** – Rīga.: SIA “Drukātava”, 2008.-308 lpp. ISBN 978-9984-798-52-3.

Grāmata satur 5 nodaļas, 9 pielikumus un literatūras sarakstu

Pirmā nodaļa „Rūpnieciskās elektronikas elementi” sarakstīta uz 134 lpp., satur 215 attēlus, 42 tabulas un 17 aprēķinu piemērus. Tajā ir apskatīti kā pasīvie (rezistori, kondensatori, droseles), tā aktīvie (elektronu lampas, pusvadītāju diodes, bipolāri tranzistori, lauktranzistori, tiristori, ciparu un analogās mikroshēmas, optroni un elektronstaru lampas) elektronikas elementi. Pirmajā nodaļā ir dotas 68 atsauces uz literatūru (7 latviešu valodā, 34 angļu valodā un 27 krievu valodā).

Otrā nodaļa „Feromagnētiskie aparāti” sarakstīta uz 24 lpp., satur 25 attēlus un 2 tabulas. Tajā ir apskatītas droseles, magnētiskie atmiņas elementi, magnētiskie pastiprinātāji, magnētiskie bezkontakta releji, feromagnētiskie frekvenču pārveidotāji un sprieguma stabilizatori, dots magnētiskā pastiprinātāja izvēles piemērs un dotas 6 atsauces uz literatūru (1 latviešu valodā un 5 krievu valodā).

Trešā nodaļa „Pusvadītāju slēdži” sarakstīta uz 58 lpp., satur 79 attēlus, 4 tabulas un 8 aprēķinu piemērus. Tajā ir apskatīti pusvadītāju diožu slēdži, bipolāro tranzistoru slēdži, lauktranzistoru slēdži un tiristoru maiņstrāvas un līdzstrāvas slēdži un dotas 39 atsauces uz literatūru (5 latviešu valodā, 15 angļu valodā un 19 krievu valodā).

Ceturtnā nodaļa „Impulsu pārveidotāji” sarakstīta uz 48 lpp., satur 65 attēlus, 10 tabulas un 4 aprēķinu piemērus. Tajā ir apskatīti impulsu pārveidotāju darbības principi, viena pusperioda un divu pusperiodu pārveidotāju shēmu darbība, tranzistoru un tiristoru invertori, impulsu stabilizatoru mikroshēmas, impulsu pārveidotāju mikroshēmas jaudas faktora korektori, elektroniskie transformatori, elektroniskie balasti un dotas 38 atsauces uz literatūru (1 latviešu valodā, 23 angļu valodā un 14 krievu valodā).

Piektā nodaļa „Elektroniskie bezkontakta komutatori” sarakstīta uz 14 lpp., satur 16 attēlus, 14 tabulas un aprēķinu piemēru. Tajā ir apskatīta cietvielas releju klasifikācija, līdzstrāvas un maiņstrāvas cietvielas releji, elektromotoru komutācijas aparāti (mīkstā starta kontrolleri un frekvences pārveidotāji) un dotas 13 atsauces uz literatūru angļu valodā.

Pielikumi ir sarakstīti uz 14 lpp., satur 13 attēlus un 3 tabulas, kurās doti TTL, ātro KMOP, uzlaboto KMOP un BiKMOP, standarta KMOP un viena loģikas elementa mikroshēmu tipi. Latīņu, krievu un grieķu alfabēti, mērvienību decimālie reizinātāji, dažādie elementu apzīmējumi shēmās un populārāko TTL, ātro KMOP, uzlaboto KMOP un BiKMOP, standarta KMOP un viena loģikas elementa mikroshēmu izvadi.

Grāmatas pirmo, trešo, ceturto, piekto nodaļu un pielikumus ir sarakstījis RTK docents, inženierzinātņu doktors Ziedonis Bunžs, bet otro nodaļu ir atrakstījusi RTU docente, inženierzinātņu doktore Skaidrīte Miesniece.

Sarakstīti lekciju konspekti:

**Spektore I. Materiālu mācība.** Lekciju konspekts. – Rīga.: SIA “Drukātava”, 2007.-48 lpp. ISBN 978-9984-798-42-4.

Lekciju konspekts satur 6 attēlus. Tajā ir apskatīta radioelektronisko materiālu klasifikācija un tehnoloģiskās īpatnības, vadītāju materiālu, dielektrisko materiālu, pusvadītāju materiālu un magnētisko materiālu īpašības un pielietojums. Lekciju konspektā dotas 4 atsauces uz literatūru (3 latviešu valodā un 1 krievu valodā).

Lekciju konspekts paredzēts kā palīgmācību līdzeklis Rīgas tehniskās koledžas studentiem priekšmetā „Materiālu mācība” un kā palīglīdzeklis pie kvalifikācijas darbu izstrādāšanas.

**Bunžs Z. Impulsu un ciparu tehnika.** Lekciju konspekts. – Rīga.: SIA “Drukātava”, 2008.-128 lpp. ISBN 978-9984-798-60-8.

Lekciju konspekts satur 211 attēlus. Tajā apskatīti impulsu un ciparu signāli, skaitīšanas sistēmas, diferencējošās un integrējošās ķēdes, amplitūdas ierobežotāji un signālu formētāji, tranzistoru slēdži, impulsu ģeneratori, loģikas shēmas un to sintēze, Karno kartes izmantošana loģikas shēmu sintēzē, trigeri, reģistri, skaitītāji, dešifratori, multipleksori, demultipleksori, kodu pārveidotāji, summatori, ciparu komparatori, atmiņas mikroshēmas, ciparanalogie un analogciparu pārveidotāji un mikrokontrolleri. Lekciju konspektā dotas 48 atsauces uz literatūru (5 latviešu valodā, 8 angļu valodā, 35 krievu valodā).

Lekciju konspekts paredzēts kā pamata mācību līdzeklis Rīgas tehniskās koledžas studentiem priekšmetā „impulsu un ciparu tehnika” un kā palīglīdzeklis pie kvalifikācijas darbu izstrādāšanas.

**Bunžs Z. Elektronikas teksta tulkošana.** Lekciju konspekts. – Rīga.: SIA “Drukātava”, 2008.-48 lpp. ISBN 978-9984-798-62-2.

Lekciju konspekts satur 167 attēlus. Tajā ir apskatīti kā pasīvie (rezistori, kondensatori, droseles), tā aktīvie (elektronu lampas, pusvadītāju diodes, bipolāri tranzistori, lauktranzistori, tiristori, ciparu un analogās mikroshēmas, optroni un elektronstaru lampas) elektronikas elementi. Lekciju konspektā doti 18 aprēķinu piemēri, 58 atsauces uz literatūru (7 latviešu valodā, 33 angļu valodā, 18 krievu valodā).

Lekciju konspekts paredzēts kā palīgmācību līdzeklis Rīgas tehniskās koledžas studentiem priekšmetos „Mikroelektronika”, „Elektronikas pamati”, „Elektronika” un kā palīglīdzeklis pie kvalifikācijas darbu izstrādāšanas.

**Veide A. Iespiesto plašu projektēšana.** Lekciju konspekts. – Rīga.: SIA „Drukātava”, 2008. – 96. lpp. ISBN 978-9984-798-.66-0

Lekciju konspekts satur 103 attēlus, 1 tabulu un 3 pielikumus. Tajā apskatīta iespiesto plašu projektēšana, izmantojot programmas P-CAD2000-2006, apskatīti vispārējie principi darbam ar programmu P-CAD shēmas un plates redaktorā, iztirzāti elektriskās shēmas elementu izveidošanas un shēmas zīmēšanas paņēmieni, iespiestās plates projektēšanas noteikumi, plates komponentu izveidošanas paņēmieni un plates trasēšanas metodes. Lekciju konspektā dotas 17 atsauces uz literatūru (6 angļu valodā un 11 krievu valodā).

Lekciju konspekts paredzēts kā pamata mācību līdzeklis Rīgas Tehniskajā koledžā pirmajam augstākās izglītības līmenim priekšmetā „Datoru mācība” un kā palīglīdzeklis pie kvalifikācijas darbu izstrādāšanas.