

OBSAH

<u>Pedagogická sekce</u>	1
Hozman J., Poušek L. 3. LETÝ BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM	2
Krajčůvková Z. KREDITNÉ ŠTÚDIUM A INDIVIDUÁLNE PROJEKTY V ŠTUDIJNOM ODBORE ELEKTRONIKA NA FEI STU V BRATISLAVE	6
Kukučka M., Piš P., Lehocký F. DIAGNOSTICKÉ LABORATÓRIUM	12
Tiefenbach P., Penhaker M. MĚŘICÍ A ŘÍDICÍ TECHNIKA V BIOMEDICÍNĚ	16
Živčák J., Šimšík D. BIOMEDICÍNSKE INŽINIERSTVO	21
<u>Věda, výzkum a aplikace v praxi</u>	25
Bezouška V. ENDOSKOPICKÝ SNÍMAČ PRO SNÍMÁNÍ KOSTNÍ REMODELACE	26
Čermák P. DIGITÁLNÍ ZOBRAZENÍ A KOMUNIKACE V MEDICÍNĚ MEZINÁRODNÍ STANDARD - DICOM 3.0	32
Čermák P. TELERADIOLOGIE V PRAXI	37
Fejtová M., Fejt J., Lhotská L. OVLÁDÁNÍ OSOBNÍHO POČÍTAČE OČNÍMI POHYBY	41
Fejtová M., Fejt J., Sedláček L., Lhotská L. E-LEARNINGOVÝ SYSTÉM MULTIPES	47
Hána K., Smrčka P., Vysoký P., Poušek L., Pavelka M., Bittner R. MOBILNÍ ZAŘÍZENÍ PRO SBĚR DAT A JEJICH ZPRACOVÁNÍ V REÁLNÉM ČASE	53
Hargaš L. OBNOVA DEGRADOVANEJ OBRAZOVEJ INFORMÁCIE POMOCOU FILTROU	59
Holčík J., Hrubý L. VLIV ZPOŽDĚNÍ V ŠÍŘENÍ AKČNÍCH POTENCIÁLŮ V NERVOVÉ SOUSTAVĚ NA VZNIK MAYEROVÝCH OSCILACÍ	65
Holčík J., Musil J. MODEL LINEÁRNÍHO ZPĚTNOVAZEBNÍHO ŘÍZENÍ KARDIOVASKULÁRNÍ SOUSTAVY A JEHO OMEZENÍ	71
Imramovský M. FYZIKÁLNÍ MODEL PULZUJÍCÍHO KREVNIHO TOKU NA ZÁKLADĚ ZNALOSTI STŘEDNÍCH HODNOT RYCHLOSTI	77

Janků L., Šorf M., Lhotská L. A COMPARISON OF FIVE APPROACHES TO THE COMPUTATIONAL PERSONALITY TYPE CLASSIFICATION PROBLEM	80
Kacprzyk R. SOFT ELECTRET TRANSDUCER FOR HUMAN BODY NATURAL RHYTHMS OBSERVATIONS	86
Kneppo P. ZÁKLADNÉ PRINCÍPY BIOMERANIA A BIORIADENIA	92
Kopelent V., Roubík K. MODEL OF THE GAS TRANSPORT DURING ARTIFICIAL LUNG VENTILATION	98
Kupka T., Matonia A., Jeżewski J., Wróbel J., Horoba K., Wieszba W. EFFICIENT APPROACH TO BIOMEDICAL DATA ACQUISITION IN COMPUTER-AIDED FETAL MONITORING SYSTEM	104
Lhotská L. INTELIGENTNÍ A ADAPTIVNÍ SYSTÉMY V MEDICÍNĚ	110
Majerník J., Galajdová A., Šimšík D., Želinský L. UPLATNENIE VIDEOANALÝZY POHYBU ČLOVEKA V REHABILITÁCIÍ	116
Matěcha J., Novotný J., Adamec J. PROUDOVÉ CHARAKTERISTIKY V MODELU CÉVY	122
Matonia A., Kupka T., Jezewski J., Horoba K., Wrobel J., Wieszba W. PROGRESS IN FETAL MONITORING – ABDOMINAL FETAL ELECTROCARDIOGRAM	123
Momot M. MODELLING OF POPULATION GROWTH USING BRANCHING PROCESS WITH DEPENDENCIES	129
Momot M., Momot A., Owczarek A. CLASSIFICATION OF ECG SIGNALS BASED ON WAVELET TRANSFORM	133
Owczarek A., Gibiński P. ST-SEGMENT MEASUREMENTS AND ECG RECORDER'S LOW FREQUENCY CUT OFF	137
Piš P., Kukučka M., Lehotski F. FUZZY DIAGNOSTICKÝ SYSTÉM A PETRIHO SIETE	143
Piš P., Lehotski F., Kukučka M., APLIKÁCIA FUZZY DIAGNOSTICKÉHO SYSTÉMU – TRENAŽÉR	149
Rožánek M., Roubík K. TOTAL LUNG IMPEDANCE AS A FUNCTION OF THE ARTIFICIAL	154
Stacha R., Pleva L. ZEVNÍ FIXÁTOR NA LOKET S MOTORICKÝM POHONEM	160
Toman V., Trefný Z., Hána K. KVANTITATIVNÍ SEISMOKARDIOGRAFIE – PERSPEKTIVNÍ NEINVAZIVNÍ METODA VYŠETŘOVÁNÍ SRDEČNÍ ČINNOSTI	166

Poster sekce	170
Borowik L. MULTIMEDIA TEACHING TOOL BASED ON POSTGRESQL DATABASE	171
Donát A., Živný M. NÁVRH MĚŘICÍ SONDY – PERINEOMETRU	172
Goldmann T., Himmlová L. POUŽITÍ POHYBOVÉ ANALÝZY PRO PROSTOROVÝ POPIS POHYBU LIDSKÉ MANDIBULY	177
Horák B., Štula T. VYUŽITÍ EEG A BFB PRO NÁVRH A REALIZACI ROZHRANÍ ČLOVĚK-STROJ	181
Horák Z., Koukalová J., Michalec J., Petržela M., Vtípil J. VÝVOJ TOTÁLNÍ NÁHRADY MEZIOBRATLOVÉHO KLOUBU	187
Hudák R., Tóth T., Živčák J., Sabo J. KONŠTRUKCIA TESTOVACIEHO ZARIADENIA NA ZISŤOVANIE BIOMECHANICKÝCH VLASTNOSTÍ KOŽNÝCH INCÍZIÍ	188
Jelínek M., Dobeš M., Poušek L. POUŽITÍ FONOKARDIOGRAFIE PRO MĚŘENÍ RYCHLOSTI ŠÍŘENÍ PULZNÍ VLNY	193
Kašík V. DESIGN OF GRAPHICAL FRAMEWORK FOR DIGITAL FILTER IMPLEMENTATION	198
Koczorowski R., Świdziński T., Linkowska-Świdzińska K. AN APPARATUS FOR AESTHETIC CHOICE OF STOMATOLOGICAL MATERIAL FOR THE NATURAL TEETH OF THE PATIENT	200
Kučera M., Šebök M. VPLYV ELEKTROMAGNETICKÉHO RUŠENIA NA ĽUDSKÝ ORGANIZMUS	205
Macháček Z., Šin K., Srovnal V. SIMULÁTOR EKG SIGNÁLU S DSP MOTOROLA	212
Macháček Z., Šin K., Vlček K. SIGNAL MANIPULATION AND ITS TRANSMISSION BY EMBEDDED SYSTEM IN MEDICINE	217
Michalak P. K., Świdziński T., Jaroszyk F. COMBINATION OF POSTUROGRAPHY	222
Penhaker M. IMPLEMENTATION OF PLETYSMOGRAPHICAL RECORD ANALYSIS BY THE USE OF FRAMEWORK TENETS	227
Petržela R., Jan J. METODY REKONSTRUKCE MEDICÍNSKÝCH 3D ULTRAZVUKOVÝCH DAT	234
Resl O., Konvičková S. IDENTIFKACE STABILIZAČNÍCH PROCESŮ VZPŘÍMENÉHO POSTOJE	239
Růžicka P., Janek M., Sedláček R. MECHANICKÉ VLASTNOSTI TKÁNĚ OČNÍ ROHOVKY	240
Sedláček R., Rosenkrancová J., Andertová J., Šedivka V. VLIV BIOAKTIVNÍCH VRSTEV NA OHYBOVOU PEVNOST KERAMICKÝCH MATERIÁLŮ	242

Semkovič J., Penhaker M. COMPUTING AND TELEMETRY OF PLETYSMOGRAPHICAL RECORD	247
Sochor M., Tichý P. MEZIOBRATLOVÉ IMPLANTÁTY	252
Soušková H., Tiefenbach P. VÝBĚR DIPLOMOVÝCH PRACÍ V ZAMĚŘENÍ MĚŘICÍ A ŘÍDICÍ TECHNIKA V BIOMEDICÍNĚ	258
Šebök M., Šimko M., Chlupáč M. NEINVAZÍVNA DIAGNOSTIKA	263
Świdziński T., Świdziński P., Obrębowski A. REGISTRATION OF CORE OLFACTORY RESPONSES FOLLOWING ACTION OF OLFACTIVE STIMULANTS	269
Tiefenbach P., Kurka D., Richterek J. MODEL PROTĚZY DOLNÍ KONČETINY	274
Vrána J., Michalec J., Sedláček R., Horák Z., Koukalová J. BIOMECHANICKÉ VLASTNOSTI KLOUBNÍ CHRUPAVKY	280
Witko K. DATA BASE STRUCTURE IN BONE AGE ASSESSMENT	283
Začal J., Petržela R., Jan J. KOMPILACE 3D ULTRAZVUKU SNÍMANÉHO METODOU FREE-HAND	284
Zadrazil M., Kozumplík J. FILTRACE EKG POMOCÍ PYRAMIDOVÉ TRANSFORMACE S MEDIÁNOVÝMI BLOKY	290