



**RECENT ADVANCES IN AGRICULTURE, MECHANICAL ENGINEERING AND WASTE POLICY
INTERNATIONAL STUDENTS' SCIENTIFIC CONFERENCE**

**Najnovšie trendy v poľnohospodárstve, v strojárstve a v odpadovom hospodárstve
Medzinárodná študentská vedecká konferencia**

April 25, 2019, Nitra, Slovakia

**SEKCIA „A“
CVIČEBŇA MF 34**

**RIADIACE SYSTÉMY VO VÝROBNEJ
TECHNIKE**

Odborná porota:

Predseda: **doc. Ing. Ondrej Lukáč, PhD.**

Členovia: **doc. RNDr. Ľubomír Kubík, PhD.**

Študent: **Ing. Lukáš Vacho**

Prax: **Mgr. Nikola Gálová,**

Muehlbauer Technologies, s.r.o.

ČERŇANSKÝ P. – TÓTH L.: INTERAKTÍVNE MODELY MERACÍCH A AUTOMATIZOVANÝCH SYSTÉMOV NA VÝUČBU (*INTERACTIVE MODELS FOR MEASURING AND AUTOMATISATION SYSTEMS FOR TEACHING*)

JENDEK M. – TÓTH L.: OVLÁDANIE ROBOTICKÉHO RAMENA POMOCOU IDENTIFIKÁCIE A SLEDOVANIA KÍBOV ĽUDSKÝCH RAMIEN (*CONTROLLING A ROBOTIC ARM BY IDENTIFYING AND TRACKING JOINTS OF HUMAN ARMS*)

JESENSKÝ L. – OLEJÁR M.: IMPLEMENTÁCIA FUZZY REGULÁTORA DO PLC (*IMPLEMENTATION OF THE FUZZY CONTROLLER INTO A PLC*)

KOVÁČ T. – LUKÁČ O.: PROGRAM NA SIMULÁCIU ALGORITMOV SMEROVEJ REAKTÍVNEJ NAVIGÁCIE (*PROGRAM FOR SIMULATION OF DIRECTIONAL REACTIVE NAVIGATION ALGORITHMS*)

LENDVAY A. – KÓSA P. – OLEJÁR M.: DISTRIBUOVANÉ RIADENIE TECHNOLOGICKÉHO

PROCESU (*DISTRIBUTED CONTROLLING OF TECHNOLOGICAL PROCESS*)

LUPTÁK A. – CVIKLOVIČ V.: VÝVOJ A REALIZÁCIA ZARIADENIA NA MERANIE STATICKÝCH A DYNAMICKÝCH PARAMETROV LOGICKÝCH OBVODOV (*DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF A DEVICE FOR MEASURING STATIC AND DYNAMIC PARAMETERS OF LOGIC CIRCUITS*)

MARKO D. – HLAVÁČ P.: AUTOMATIZÁCIA RÝCHLOSTI POSUVU PRI FRÉZOVANÍ (*MILLING FEED RATE AUTOMATION*)

PALOVČÍK M. – OLEJÁR M.: AUTOMATIZÁCIA RIADENIA POLOHOVANIA HORÁKA PRI ZVÁRANÍ (*AUTOMATIZATION OF THE POSE TO POSE CONTROL OF THE BURNER DURING WELDING*)

SAKMAN D. – CVIKLOVIČ V.: VÝVOJ A REALIZÁCIA HARDVÉRU A SOFTVÉRU NA AUTOMATICKÉ VYROVNANIE RAMENA CNC STROJA (*DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF THE HARDWARE AND SOFTWARE FOR AUTOMATIC ARM ALIGNMENT OF THE CNC*)

ŠÁNDOR M. – OLEJÁR M.: VIZUALIZÁCIA A INOVÁCIA TECHNOLOGICKÉHO PROCESU DÁVKOVANIA ADITÍV NA ELIMINOVANIE SO₂ VO FILTRAČNOM ZARIADENÍ (*VISUALIZATION AND INNOVATION OF THE DOSING PROCESS TO ELIMINATE SO₂ IN THE FILTER DEVICE*)

ŠIVO M. – CVIKLOVIČ V. – KAŽIMÍROVÁ V.: REGULÁCIA TEPLoty VZDUCHU

MIKROKONTROLÉROM (*REGULATION OF AIR TEMPERATURE BY MICROCONTROLLER*)

ŠUBA M. – LUKÁČ O. – TÓTH L.: MERANIE STATICKÝCH CHARAKTERISTÍK S VYUŽITÍM PROGRAMU LABVIEW (*MEASUREMENT OF STATIC CHARACTERISTICS USING LABVIEW*)

**SEKCIA „B“
CVIČEBŇA MF 41**

**POĽNOHOSPODÁRSKA A
POTRAVINÁRSKA TECHNIKA**

Odborná porota:

Predseda: **doc. Ing. Juraj Maga, Dr.**

Členovia: **Ing. Koloman Krištof, PhD.**

Študent: **Ing. Peter Dančani**

Prax: **Ing. Ján Lajda, PhD.,**

Land Technologies s.r.o.

ARDONOVÁ S. – HLAVÁČOVÁ Z.: VYUŽITIE ELEKTRICKÝCH VLASTNOSTÍ RÔZNYCH DRUHOV DREVA (*ELECTRICAL PROPERTIES OF DIFFERENT TYPES OF WOOD UTILISATION*)

BROCKA B. – RATAJ V.: ANALÝZA ŠPECIÁLNYCH TECHNOLOGIÍ A STROJOV NA ZBER KONOPE SIATEJ (*ANALYSIS OF SPECIAL TECHNOLOGIES AND MACHINES FOR HEMP HARVESTING*)

DOČKALIK M. – JOBBÁGY J.: EFEKTIVITA MECHANIZOVANÉHO ZBERU HROZNA (*EFFECTIVITY OF MECHANIZED GRAPES HARVESTING*)

KOCZÁK P. – KUBÍK Ľ.: KOMPRESNÉ PARAMETRE SLIVIEK (*COMPRESSION PARAMETERS OF PLUMS*)

KOŽUCH P. – JABLONICKÝ J.: NÁVRH MERACIEHO ZARIADENIA NA ZAŤAŽOVANIE VONKAJŠIEHO OKRUHU PRACOVNEJ HYDRAULIKY TRAKTORA (*PROPOSAL OF MEASURING DEVICE FOR LOADING OF EXTERNAL CIRCUIT OF TRACTOR'S WORKING HYDRAULICS*)

ROŽEK J. – JOBBÁGY J. – BARTÍK O.: ANALÝZA KVALITY PRÁCE MODERNÉHO ŠIROKOZÁBEROVÉHO LINEÁRNEHO ZAVLAŽOVAČA (*ANALYSIS OF WORK QUALITY OF MODERN WIDE RANGE LINEAR IRRIGATION MACHINE*)

ŠTUCIKA M. – HLAVÁČOVÁ Z.: NÍZKOFREKVENČNÉ ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI DŽŮSOV (*LOW-FREQUENCY ELECTRICAL PROPERTIES OF JUICES*)

TICHÝ M. – LOS J.: ANALÝZA PROVOZNÍCH A EKONOMICKÝCH UKAZATEĽŮ PÁSOVÉ SUŠÁRNY ZEMĚDĚLSKÝCH KOMODIT (*ANALYSIS OF OPERATIONAL AND THE ECONOMIC INDICATORS OF BELT DRYER FOR AGRICULTURAL COMMODITIES*)

UHARČEK M. – KUBÍK Ľ.: STANOVENIE KOEFICIENTA DIFÚZIE (*DETERMINATION OF DIFFUSION COEFFICIENT*)



**RECENT ADVANCES IN AGRICULTURE, MECHANICAL ENGINEERING AND WASTE POLICY
INTERNATIONAL STUDENTS' SCIENTIFIC CONFERENCE**

**Najnovšie trendy v poľnohospodárstve, v strojárstve a v odpadovom hospodárstve
Medzinárodná študentská vedecká konferencia**

April 25, 2019, Nitra, Slovakia

**SEKCIA „C“
CVIČEBŇA MF 42**

**TECHNIKA PRE BIOSYSTÉMY A
ERGONOMIA**

Odborná porota:

Predseda: **doc. Ing. Viera Kažimírová, PhD.**

Členovia: **Ing. Mílada Balková, PhD.**

Študent: **Ing. Matúš Bilčík**

Prax: **Ing. Denisa Tokovská, S-EKA s.r.o.**

GÁLIS M. – TÓTH L.: VYHODNOCOVANIE TEPELNÝCH ENERGETICKÝCH STRÁT BUDOV S POUŽITÍM ALGORITMOV SPRACOVANIA OBRAZU A TERMOKAMERY (*EVALUATION OF HEAT ENERGY LOSS OF BUILDINGS USING IMAGE PROCESSING ALGORITHMS AND THERMAL CAMERA*)

KLOKNER M. – TÓTH L.: AUTOMATIZOVANÝ SYSTÉM EFEKTÍVNEHO SPAĽOVANIA PALIVA V KOTLOCH (*THE AUTOMATED SYSTEM OF AN EFFICIENT FUEL COMBUSTION IN BOILERS*)

KOPRDOVÁ D. – ŽITŇÁK M.: HODNOTENIE ZÁŤAŽE HLUKOM A TEPLOM VO VÝROBNOM PODNIKU (*ASSESSMENT OFF THE NOISE AND HEAT IN THE PRODUCTION COMPANY*)

KRAPKA P. – BUJNA M.: IDENTIFIKÁCIA OHROZENÍ V PROCESE KOAGULÁCIE (*IDENTICATION OF HAZARDS IN THE COAGULATION PROCESS*)

MAGYARIOVÁ K. – LENDELOVÁ J.: ANALÝZA HLUČNOSTI A PRAŠNOSTI VO VYBRANEJ VÝROBNI NÁBYTKU (*ANALYSIS OF NOISE AND DUST IN A FURNITURE FACTORY*)

PÁLENÍK J. – CVIKLOVIČ V. – SZABÓOVÁ T.: ZARIADENIE NA MERANIE TEPLoty A VLHKOSTI V STAVEBNÍCTVE (*TEMPERATURE AND HUMIDITY MEASUREMENT DEVICE IN BUILDING INDUSTRY*)

PIVARČIOVÁ Z. – ŽITŇÁK M.: KONTROLA EXPOZÍCIE HLUKU A IMPLEMENTÁCIA PREVENČIE PRI VÝROBE AUTOSÚČIASTOK (*ASSESSMENT OF EXPOSURE TO NOISE IN AUTOMOTIVE COMPONENTS PRODUCTION AND IMPLEMENTATION OF PREVENTION MEASURES*)

ŠTEVIAR J. – DANČANIN P. – JOBBÁGY J.: VPLYV ZMENY PRIETOKU NA EFEKTIVITU TEPELNÉHO DOSKOVÉHO VÝMENNÍKA (*THE EFFECTS OF CHANGE FLOW IN THE HEAT PLATE EXCHANGER EFFICIENCY*)

**SEKCIA „D“
CVIČEBŇA MF 02**

**DOPRAVNÁ A MANIPULAČNÁ
TECHNIKA**

Odborná porota:

Predseda: **doc. Ing. Radoslav Majdan, PhD.**

Členovia: **Ing. Miroslav Mojžiš, PhD.**

Študent: **Ing. Jozef Nosian**

Prax: **Ing. Tomáš Kuna, Ematech s.r.o.**

BUCKULČÍK I. – KAŽIMÍROVÁ V.: VYUŽITIE TERMODIAGNOSTIKY AKO NÁSTROJA PREDIKTÍVNEJ ÚDRŽBY (*UTILIZATION OF THERMODIAGNOSTICS AS A PREDICTIVE MAINTENANCE TOOL*)

BUČKO R. – KUBÍK Ľ.: KALIBRÁCIA TEXTÚROMETRA NA MERANIE MATERIÁLU PRI ZAŤAŽENÍ TLAKOM (*CALIBRATION OF TEXTURE ANALYZER FOR MEASUREMENT OF THE MATERIAL AT COMPRESSIVE LOADING*)

DOBŔÝ K. – VITÁZEK I.: VLASTNOSTI POHONU S PALIVOM CNG (*PROPERTIES OF CNG-POWERED DRIVE*)

FERIANCOVÁ P. – TULÍK J.: ANALÝZA VLASTNOSTÍ HYDRAULICKÉHO MÉDIA POČAS PREVÁDZKY POĽNOHOSPODÁRSKÉHO STROJA (*ANALYSIS OF HYDRAULIC MEDIA PROPERTIES DURING AGRICULTURAL MACHINE OPERATION*)

GRIESBACHOVÁ K. – MALÝ V.: POSÚDENIE KVALITATÍVNYCH UKAZOVATEĽOV DIFERENCIÁLNEHO HYDROSTATICKÉHO PREVODU (*EVALUATION OF QUALITATIVE PARAMETERS OF A HYDROSTATIC DIFFERENTIAL TRANSMISSION*)

HALÚZ M. – JANOŠKO I.: NÁVRH ECE SVETELNÉHO SYSTÉMU VOZIDLA (*DESIGN OF ECE VEHICLE LIGHTING SYSTEM*)

HAUSLEITNER R. – VITÁZEK I.: POROVNANIE VÝKONOVÝCH PARAMETROV HYBRIDNÝCH POHONOV (*COMPARISON OF PERFORMANCE PARAMETERS OF HYBRID VEHICLES*)

LEGÁRD T. – ŽARNOVSKÝ J.: INOVÁCIA BICYKLA (*BICYCLE INNOVATION*)

MAIMAKOVA A. – CSABA F.: EXTENDING POTHOLE DETECTION AND ROADCONDITION ASSESSMENT

MALÍK F. – ABRAHÁM R.: POROVNANIE PREKLZU TERÉNNÉHO AUTOMOBILU S TROMI RÔZNYMI TYPMI HNACÍCH KOLIES (*COMPARISON OF SLIP OFF ROAD VEHICLE WITH THREE DIFFERENT TYPES OF DRIVE WHEELS*)

ZSÁMBOKI P. – BALOGH B. – SCHILLINGER Z. – ZSOLT GERDA I. – SZABÓ G.: TECHNICAL AND ECONOMIC ANALYSIS OF AN ELECTRIC CAR REBUILDING

Program konferencie:

24. 04. 2019

do 16⁰⁰
od 17⁰⁰

ubytovanie pozvaných hostí konferencie
stretnutie s vedením fakulty a spoločný program pre
pozvaných hostí

25. 04. 2019

8⁰⁰ – 8³⁰
8³⁰ – 12⁰⁰
12³⁰ – 13⁰⁰
13⁰⁰

prezencia účastníkov konferencie v posluchárni M
otvorenie konferencie a rokovanie v jednotlivých sekciách
vyhodnotenie konferencie a záver
obed

Programme of the conference:

24. 04. 2019

Until 16⁰⁰
From 17⁰⁰

accommodation of the guests
meeting with the faculty's management and common
programme for the invited guests

25. 04. 2019

8⁰⁰ – 8³⁰
8³⁰ – 12⁰⁰
12³⁰ – 13⁰⁰
13⁰⁰

registration of the participants
opening of the conference in the M auditorium
closing ceremony and conclusion
lunch

Technická fakulta SPU v Nitre
Faculty of Engineering SUA in Nitra



NAJNOVŠIE TRENDY V POĽNOHOSPODÁRSTVE, V STROJÁRSTVE A V ODPADOVOM HOSPODÁRSTVE

RECENT ADVANCES IN AGRICULTURE, MECHANICAL
ENGINEERING AND WASTE POLICY

Medzinárodná študentská vedecká konferencia

International students' scientific conference

24. 04. - 25. 04. 2019