



ФТН

ФТН 60/ јануар - децембар 2020

НОВИНЕ



Срећни божићни празници и Нова година

Факултет техничких наука

Хвала вам на истрајности и одговорности да заједно остваримо основни циљ ФТН-а - безрезервно пружање знања.

Драги студенти, поштоване колегинице и колеге, иза нас је једна, у најмању руку, несвакидашња година. У тренутку када је потребно сумирати резултате и осврнути се иза себе на памет ми пада изрека француског нобеловца Андре Жида: "Човек не може да открије нови океан ако нема храбрости да изгуби обалу из вида." Годину када обележавамо шездесетогодишњицу постојања, започели смо свечано. Факултету је у Влади Републике Србије уручена традиционална Светосавска награда за изузетне резултате у области образовања и васпитања, постигнуте у претходној години. Отворили смо Научно-технолошки парк – модерно архитектонско здање немерљиве вредности које на једном месту спаја науку, истраживање, образовање и привреду. Здање у коме ће генерације инжењера направити прве кораке свог академског и професионалног живота. У марту 2020. године пандемија корона вируса приморала нас је да затворимо амфитеатре и учионице. Ходници Факултета одједном су постали тихи и празни, а изазови су стали пред све нас. Међутим, Факултет техничких наука никада



није скретао поглед и изазовима је увек гледао у очи. Захваљујући великој пожртвованости и храбрости сваког студента, наставника, сарадника, професора, запосленог у стручним службама на изазове смо одговорили брзо, озбиљно и одговорно, чувајући своје здравље и здравље других, поштујући све прописане мере. У моментима када је све стављено „на чекање“, знање није. За веома кратко време организована је онлајн настава путем које су наши студенти у току зимског семестра из својих домова похађали преко 45.000 предавања и вежби. То је, признаћете, заиста импресивно. Све

уписне активности, сем пријемних испита, такође су прилагођене и реализоване онлајн како бисмо нашим будућим студентима олакшали читав тај процес. Наставили смо традицију и оборили рекорд уписаних студената. Упркос новим околностима, наши студенти остварили су завидне резултате на националним и међународним такмичењима, а реализовани су и бројни пројекти. Дакле, без обзира на ситуацију значајна постигнућа и активности обележиле су годину коју испраћамо, а то је доказ да ништа не може да нас скрене са пута којим већ 60 година поносно корачамо. Знамо да ће нова времена донети нове изазове на које смо више него икада спремни да одговоримо. Драге колеге, неизмерно сам поносан на све вас! Хвала вам на истрајности и одговорности да заједно остваримо основни циљ ФТН-а - безрезервно пружање знања. Још једном смо показали да заједно можемо много. Драги наши студенти, гледајте напред, будите спремни за нове кораке, пред себе ставите захтеве за врхунским дometима. Поред успеха у студијама желим вам успех и у свему ономе што чини студентски живот тако посебним и лепим.

Проф. др Рађе Дорословачки

Зимски семестар завршавамо са преко 45.000 одржаних онлајн предавања и вежби

Током зимског семестра ове школске године на Факултету техничких наука из својих домова ће преко 15.000 студената похађати преко 45.000 предавања и вежби које изводи онлајн око 1.000 професора и асистената. Прилагођавајући се условима које је са собом донела пандемија COVID 19, Факултет техничких наука је све своје напоре усмерио на проналажење најадекватнијег начина за одржавање наставе, па његови студенти ни у овој школској години неће бити ускраћени за знање. Сва настава се реализује онлајн, осим практичног дела лабораторијских вежби за које се користе мерни инструменти, машине и сл.. Тако се, у току једног дана у просеку реализује око 600 термина онлајн предавања и вежби, а просечни број пријављених професора и студената на платформу, која се користи за онлајн наставу, дневно износи око 20.000. Основни циљ Факултета је био да се, по узору на светске универзитете, уз ослонац на једну јединствену платформу, организује извођење наставе коју ће наставници и сарадници моћи да реализују живом (*live*) уз помоћ видео-камера са двосмерном видео и аудио комуникацијом са студентима према унапред дефинисаном распореду. За ову сврху одабрана је платформа *Microsoft Teams* која је, затим, интегрисана са постојећим информационом системом Факултета техничких наука. У сарадњи са пословодством Факултета, Студентском службом и другим организационим јединицама, стручни тим ИТ службе ФТН-а је био главни носилац читавог процеса имплементације новог облика наставе са основним задатком, да испуни све захтеве за пружањем квалитетног образовања студентима. Како би Факултет на време био спреман за нову школску годину, неопходна је била, пре свега, адекватна припрема. Према речима декана проф.

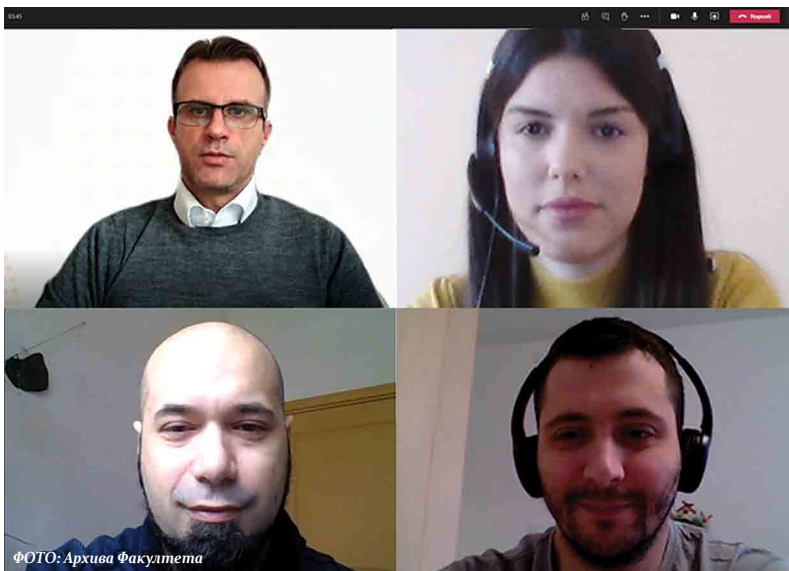
др Радета Дорословачког, Факултет техничких наука је још у јулу, након завршених уписних активности, системски почео интензивно да се припрема за зимски семестар како би се са сигурношћу и на време обезбедило несметано одвијање наставе у свим могућим непредвиђеним условима који су били пред нама. "Морали смо на време да реагујемо како бисмо предупредили све потенцијалне ризике које је, нажалост, ситуација са пандемијом COVID-19 донела. Са једне стране, бринули смо за здравље наших студената и наставника, а са друге, да ли ће уопште услови за реализацију стандардне наставе бити могући и да ли ће наши студенти добити адекватно знање у школској години која је била пред нама. Након свеобухватних истраживања и консултација са великим бројем стручњака, направили смо избор платформе за извођење наставе. Наша ИТ служба се неколико месеци припремала да инкорпорира одабрану платформу у наш наставнички и студентски сервис" – наводи проф. Дорословачки и истиче да је прва половина зимског семестра прошла уз одличне резултате. "Јако смо задовољни посећеношћу предавања и вежби, али и интеракцијом између студената и наставника. Као и на редовним предавањима, студенти својим професорима у сваком тренутку могу да поставе питање у вези са градивом. Осим тога, имамо и комплетну евиденцију око целокупног рада и похађања наставе што је врло важно" – закључује проф. Дорословачки и додаје да се, осим у настави, овакав вид онлајн комуникације практикује и за званичне састанке запослених, као и свих органа

Факултета. Како наводи Игор Зечевић, шеф ИТ службе, највећи изазов у реализацији онлајн наставе је величина Факултета јер је онлајн наставу било потребно организовати за велики број учесника који слушају предмете на 80 студијских програма свих степена студија. "Након озбиљне припреме на нивоу читавог Факултета, успели смо да аутоматизујемо процес заказивања онлајн наставе. У *MS Teams*-у је за сваки наставни предмет програмски креиран по један тим, а затим и одговарајуће групе студената по видовима наставе (предавања, аудиторне вежбе, рачунарске вежбе...) што нам је поједноставило саму реализацију, али и одржавање платформе. Осим тога, још један од циљева је био да се и наставницима што више олакша прилагођавање новим условима реализације наставе. На овај начин је у потпуности елиминисана потреба да се наставно особље бави администрацијом што смо желели да постигнемо како би они могли да се максимално фокусирају на саму наставу и њен квалитет" – за „ФТН новине“ истиче Зечевић.

Аутор текста:
Дарија Медвечки

ФТН-ов систем онлајн наставе представљен на Microsoft конференцији

Оваква активност је препозната и од стране саме компаније *Microsoft*, па је Факултет техничких наука добио позив да, као један од најбољих примера праксе у Србији у примени ИТ технологија у високом образовању, учествује на конференцији "Синергија" која је одржана крајем новембра 2020. године. На тему „Аутоматизација процеса заказивања онлајн наставе у *Office 365* окружењу – искуство Факултета техничких наука Универзитета у Новом Саду" говорили су проф. др Раде Дорословачки, декан ФТН-а и део тима ИТ службе: Игор Зечевић, шеф ИТ службе, Петар Бјељаш, Раде Лучић и Тамара Андрејић који су развили систем онлајн наставе на ФТН-у.



Представљамо нове чланове продеканског тима



ФОТО: Медија центар ФТН-а

Након 23. седнице Савета Факултета техничких наука одржане 10. јуна 2020. године, Пословодство Факултета добило је нове чланове продеканског тима. Проф. др Александар Купусинац са Департмана за рачунарство и аутоматiku изабран је за новог продекана за наставу, а проф. др Борис Думнић за продекана за финансије и развој ФТН-а. Предлози кандидата за позицију продекана за наставу и продекана за финансије и развој тајним гласањем су утврђени на седници Наставно-научног већа Факултета. Истог дана одржан је и Савет

Факултета техничких наука на коме су усвојени предлози НН већа чиме су проф. Купусинац и проф. Думнић изабрани за нове продекане. Поред проф. Купусинца и проф. Думнића, који су ступили на дужност 1. октобра 2020. године, продекански тим декана проф. Радета Дорословачког чине и проф. др. Срђан Колаковић, продекан за инвестиције и сарадњу са привредом и проф. др Дарко Стефановић, продекан за науку и међународну сарадњу.

Аутор текста:
Дарија Медвечици

Интервју са продеканом за наставу – проф. др Александар Купусинац

Настава је огледало Факултета

1. С обзиром на то да долазите на једну такву захтевну позицију на највећем факултету у нашој земљи и шире, колико је за Вас изазован тај позив и који су вам планови које желите да реализуете на месту продекана за наставу Факултета техничких наука?

Настава, као наша основна делатност, представља огледало факултета. Један од одлучујућих фактора за будуће студенте приликом избора и уписа на факултет јесте квалитет наставе. Добро организована настава је најбоља препорука и кључ успеха Факултета техничких наука у Новом Саду, највећег факултета у нашој земљи. С обзиром на сложеност организације наставе на ФТН-у, посао продекана за наставу јесте веома захтеван и носи велику одговорност. Планава за будућност има много, али бих пре свега истакао још интензивнију примену ИТ технологија и развој интегрисаног система који би објединио бројне функционалности Факултета, што би уз извођење дела наставе на енглеском језику створило одличан амбијент за интензиван долазак страних студената.

2. Како данас видите однос студената и наставника, на месту продекана за наставу и шта ћете урадити по том питању, нарочито сада када се већина наставних процеса реализује онлајн?



ФОТО: Медија центар ФТН-а

У школској 2020/2021 години, због пандемије изазване вирусом COVID-19, Факултет техничких наука у Новом Саду изводи онлајн наставу путем платформе MS Teams. Факултет се благовремено почео припремати за овај вид наставе. Прве организационе састанке смо имали током лета 2020. године, а у току септембра захваљујући нашој Студентској служби и ИТ служби убрзо је креирано преко 12 хиљада MS Teams корисничких налога студената, сарадника и наставника ФТН-а, као и њихово повезивање

у преко 1.400 тимова на платформи. Створено је веома сложено решење које имплементира званичан распоред ФТН-а по принципу један предмет = један тим у којем се налазе: наставници, сарадници и студенти који учествују у настави. На тај начин су могућности MS Teams платформе искоришћене и прилагођене потребама ФТН-а, обезбеђујући да Факултет може да функционише, чак и у случају потпуне обуставе редовне наставе због пандемије COVID-19. Заиста је импресивно када чујемо да на нашој платформи недељно има 3.670 термина наставе, које дневно посети близу 20 хиљада учесника, а забележене максималне посећености у једном тренутку износе и до 4.200 учесника. ФТН је благовремено и спремно реаговао на догађаје у школској 2020/2021. години и настава се изводи на најбољи могући начин. На крају, ипак желим да кажем да ми је жао бруцоша који су до сада имали јако мало прилике да осете реалну атмосферу на ФТН-у. Бруцоши су углавном имали прилике да упознају ФТН на онлајн начин, па се надам да ће се ситуација што пре поправити и да ћемо се ускоро видети у амфитеатрима.

3. Шта бисте пожелели студентима и колегама за Нову 2021. годину и где нас као "високо место у друштву најбољих" видите у наредној години?

Свима желим добро здравље, срећу и успех, али и мирнију, спокојнију и лепшу Нову 2021. годину.

Интервју са продеканом за финансије и развој – проф. др Борисом Думнићем

Студенти и наставно особље чине суштину наставног процеса и морају бити у самом центру свих активности везаних за развој Факултета!

1. С обрзиром на то да долазите на једну такву захтевну позицију на највећем факултету у нашој земљи и шире, колико је за Вас изазован тај позив и који су вам планови које желите да реализуете на месту продекана за финансије и развој Факултета техничких наука?

Одлука да се кандидујем за продекана и прихватим овај заиста изазован позив произашла је из читавог низа личних промишљања и на темељу искустава стечених кроз континуирани претходни рад на овој институцији као и ван ње. Тај период властитог сазревања и ангажмана на различитим радним задацима довео је до профилисања потпуно јасних ставова по свим битним питањима која се постављају као изазов на Факултету, те пробудио у мени жељу и утицао на коначну одлуку да кроз лични ангажман дам допринос јачању институције којој професионално припадам. Овај позив схватам као часну дужност, али и велику обавезу и истовремено чврсто лично опредељење да се у наредном периоду у великој мери посветим развоју и просперитету Факултета како би он био што је могуће боље радно окружење за запослене, место стицања савремених знања за студенте и у коначном темељу и ослонац развоја целог нашег друштва. Искуство на досадашњим дужностима на Факултету као што су директор Департамента за енергетику електронику и телекомуникације, шеф Катедре за енергетску електронику и претвараче или члан Савета, па и она из студентских дана – студент продекан, председник студентских организација, додатни су ослонац и мотивација за уверење да ову дужност могу обављати компетентно. Сматрам да ово претходно искуство и познавање функционисања различитих организационих делова Факултета, остварени резултати и лично међусобно уважавање и поверење које заједнички градимо, представљају основу за заједнички успех у раду и тиме осигуравају будућност наше институције.



ФОТО: Медија центар ФТН-а

2. Водите ресор финансија и развоја ФТН-а. Где су по Вама кључне тачке у којима би требало наш факултет да се развије и где би требало највише да улаже средства?

Студенти и наставно особље чине суштину наставног процеса и морају бити у самом центру свих активности везаних за развој Факултета. Квалитетан и мотивисан наставни кадар је предуслов и неопходан ослонац овог сегмента. Од таквих наставника и сарадника студенти требају усвојити неопходна знања и вештине које ће им отворити пут ка запошљавању у делатностима/стручним областима за које су се и школовали. Факултет у будућности у сарадњи и комуникацији за надлежним државним органима и институцијама треба осигурати значајнија финансијска средства у јачању кадровских потенцијала. Наставно особље треба бити узор својим студентима у погледу компетенција, мотивације, односа према радним обавезама и др..

Повећање квалитета наставног процеса се може остварити и кроз побољшање материјалних аспеката у смислу опремања лабораторија, учионица, библиотеке, дигиталних архива и других елемената наставне инфраструктуре, као и повећања практичног удела у настави и осигурања савремених наставних средстава и помагала. И у овим “изазовним” временим као што знате Факултет је учинио заиста крупне кораке у циљу очувања квалитета наставног процеса и финансирао увођење најсавременијег онлајн система извођења наставе уз набавку и персонализацију платформе за учење на даљину (CANVAS – *Learning Management System*) за коју се планира да се настави усавршавати и користи као наставно средство и по окончање тренутног онлајн режима наставе. Рационално управљање финансијским ресурсима, решавање свих отворених питања из домена положаја и стандарда запослених, константно улагање у одржавање и техничко унапређење наставног и истраживачког простора, проактиван однос ка компанијама у смислу заједничког улагања у наставне ресурсе Факултета, представља основ плана за развој и финансијско пословање Факултета у наредном периоду.

3. Шта бисте пожелели студентима и колегама за Нову 2021. годину и где нас као “високо место у друштву најбољих” видите у наредној години?

Нова година је на прагу и моје жеља, пре свега је да нам 2021. година буде што је могуће мање под маскама. Пожелео бих да у следећој години сви заједно можемо да опет уживамо у оним “малим” стварима без ограничења – радуј се, путуј, рукуј се, загрли, смеј се, буди у простору пуном људи без страха од оног до себе ... Све ове “мале” ствари уз велики рад и посвећеност избрисиће наше несавршености и поставити нас на право место у друштву једнаких.

**Факултет
техничких наука
опростио се од
поштованих и
цењених колега,
професора који
ће нам заувек
остати у сећању.**

**проф. др
Бошко Шево
(1948 - 2019)**

**проф. др
Слободан
Недељковић
(1952 - 2020)**

**проф. др
Анамарија
Јухас
(1964 - 2020)**

**проф. др
Милан
Димкић
(1953 - 2020)**

**Душко Бајић
(1960 - 2020)**

**проф. др
Војислав
Вулановић
(1930 - 2020)**

In Memoriam

Др Душан Петровачки (1943 - 2020)



ФОТО: преузето са <http://www.unnvn.com/>

Професор Душан Петровачки је рођен 09. 09. 1943. у Пивницама поред Бачке Паланке, а убрзо прелази у Нови Сад. Основну школу „Борђе Натошевић“ и Змај Јовину гимназију завршио је у Новом Саду, дипломирао је 1968, магистрирао 1975, а докторирао 1979. године. По повратку из војске 1969. радио је у пројектном бироу Агроиндустрија, а школске 1971/1972. започиње своју академску каријеру на Машинском факултету у Новом Саду као асистент, доцент постаје 1979, ванредни професор 1983. и редовни професор 1988. године. За професора емеритуса изабран је 2011. године. Није претерано рећи да тада са доласком професора Петровачког, заиста, се уводи област аутоматике и управљања системима на Факултету, како наставно увођењем предмета из области аутоматике, тако и научно објављујући прве радове у часописима из области оптималног управљања линеарним и нелинеарним системима са расподељеним параметрима, и то 1975. и 1980. године, као део резултата његове магистарске и докторске тезе. Тезе су рађене уз менторство професора Јакшића и у духу учења академика Вујановића.

У наставу, на Факултету техничких наука, Технолошком, Пољопривредном, Природно-математичком факултету и Техничком факултету у Зрењанину, професор је увео двадесетак предмета из области симулације, оптимизације, аутоматике и управљања системима. Учествовао је у формирању међународног Унеско Центра за управљање великим системима, који је постојао од 1984. до 1992. године, јединог тога типа у овом делу Европе, где је одржао осам курсева из области управљања системима.

Професор Петровачки је био ментор на седам докторских дисертација и својим знањем и

искуством значајно допринео реализацији 15 других докторских дисертација.

Научна каријера, је увек била обојена управљачким алгоритмима, нелинеарним системима, управљањем Понртјагиновог и Белмановог типа са разнородном применом од управљања процесима, преко система за подршку одлучивању до гоинформационих технологија и прецизне пољопривреде. Публиковао је преко 200 радова у часописима или их саопштио на конференцијама. Био је носилац и учесник значајног броја научних пројеката које су финансирале научне институције на свим нивоима, некада савезном, републичком и покрајинском нивоу, као и 14 међународних пројеката. Реализовао је и/или водио велики број комерцијалних пројеката у примени аутоматике или информационих технологија у пракси.

Добитник је највеће награде града Новог Сада, Октобарске награде 1986. године. Награде за животно дело од Удружења универзитетских наставника и научника Војводине 2008. године, али и Златне плaketе тамбурашког ансамбла „Зоруле“ 2016. године.

Професор Петровачки је био покрајински секретар за науку и технолошки развој АП Војводине у периоду од 2002. до 2004. године, на његову иницијативу је установљена Награда „Др Зоран Ђинђић“ за најбољег младог истраживача Војводине.

Професор Петровачки је био декан Факултета техничких наука у три мандата од 1991. до 1998. године. Факултет је из тог периода изашао обогаћен новим студијским програмом Архитектура, али и са новим просторијама за тај депарتمان.

Био је члан Сената УНС-а, председник Стручног већа за поље техничко-технолошких наука УНС-а, први председник Фонда за надарене студенте, извршни секретар – ЕТРАН-а, члан стручних тела као представник Србије – ЕУПОС-а, директор Института за рачунарство, аутоматику и мерење, шеф Одсека за аутоматику и управљање системима и Катедре за сигнале, системе и управљање и шеф Катедре за аутоматику и управљање системима. Члан Извршног одбора Савеза тамбураша Војводине.

Дело професора Петровачког је неодвојиви део бића, резултата, идентитета и значаја Одсека за аутоматику, геоматику и управљање системима, а ми смо имали срећу и привилегију да професор Душан Петровачки подели своје знање, умеће и погледе на свет са нама.

Хвалу му

Наставници и срадници Одсека за аутоматику, геоматику и управљање системима.

Др ДРАГУТИН М. ЗЕЛЕНОВИЋ (1928 - 2020)

Др Драгутин Зеленовић, дописни члан САНУ и редовни професор у пензији Факултета техничких наука у Новом Саду, заувек нас је напустио 27. априла 2020. године.

Рођен је 19. 05. 1928. године у Сиригу као шесто дете солунског добровољца. У родном месту је завршио основну школу, а нижу гимназију у Новом Саду и Жабљу. Током Другог светског рада учио је, како је волео да каже, „школу живота“ – био је чобанин, опанчар, дрвосеча, казанџија, услужни радник, сваштар за кору хлеба. Након рата, у којем је изгубио оца, две сестре и брата, вратио се у Сириг, где уз рад на њиви и у колхозу, наставља образовање. 1949. год. завршио је Средњу техничку школу у Новом Саду, одељење за индустријске системе, а као најбољи од 103 питомца у класи завршио је Техничку војно-ваздухопловну академију у Рајловцу 1950. године.

Дипломирао је 1957. године на Машинском факултету у Београду. Магистарску тезу под насловом „Избор оптималне варијанте технолошких процеса“ одбранио је 1972. године. Докторску дисертацију под насловом „Истраживање утицаја увођења технолошких структура одређеног степена сложености на понашање радних и излазних карактеристика производних система у времену“ је одбранио на Факултету техничких наука у Новом Саду 1975. године.

Од 1957. до 1965. године радио је у фабрици алата „Југоалат“ у Новом Саду као руководиолац конструкционог тима, а затим и технички директор. Пројектовао је и извео реконструкцију технолошких токова на принципима ГРУПНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ, прилаза који је развијао и примењивао, а чиме се остварује значајан раст квалитета производа, скраћење времена испоруке и повећање коефицијента обртања капитала. Од 1965. до 1966. године је радио у Заводу за алатне машине и алате у Новом Саду. Октобра 1966. године изабран је за предавача на Машинском факултету у Новом Саду, за предмет Про-изводни системи, а 1971. год. за ванредног професора. За редовног професора Факултета техничких наука изабран је 1976. године. За редовног професора Европског центра за мир и развој, Универзитета за мир Уједињених нација у Костарики, изабран је 1992. године, а касније и за професора емеритуса.

Професор Зеленовић је одржавао предавања и био гостујући предавач на многим реномираним

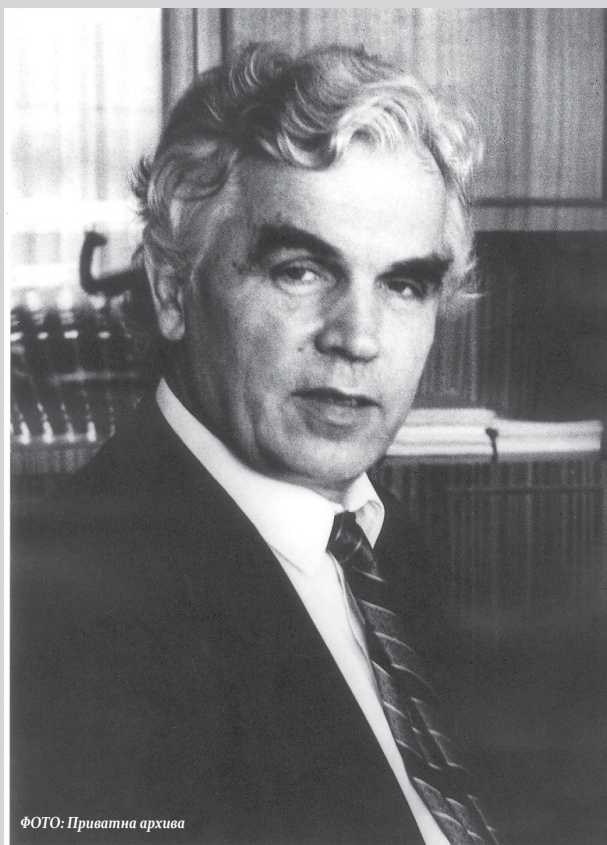


ФОТО: Приватна архива

институцијама широм СФРЈ. Боравио је више пута на усовршавањима у иностранству: у фабрици *Svenska Metalwerken AB, Västerås*, Шведска; у *Research Institut voor Bedrijfsnjeten - Schappen*, Холандија, на *TH Aachen (Werkzeugmaschinen Labor)* и у фабрици *H. Lindner*, СР Немачка; у фабрици *Stirya - Gusstahlwerke*, Аустрија, и на *Oregon State University*, САД. За дописног члана САНУ професор Зеленовић је изабран 1987. године. Учествовао је у основању Југословенске инжењерске академије 2000. године када је постао њен редовни члан и први председник. За редовног члана Међународне академије хумани-тарних и природних наука Кнезова Шчербатових и за редовног члана Међународне академије наука високих школа изабран је 2001. године у Москви. Био је оснивач и председник Међународне технолошко-менаџерске академије са седиштем у Новом Саду. Професор Зеленовић је био иницијатор и учесник у активностима сарадње са привредним предузећима, а као резултат је обрађено и реализовано 36 технолошких процеса – фабрика. Сечено знање из образовних процеса, као и

процеса сарадње са привредом преточио је у више од 250 научноистраживачких радова, цитираних преко 420 пута у научним публикацијама, и чак 176 пута у врхунским страним научним часописима. Био је члан многих радних група, уредништава међународних и домаћих часописа, као и програмских и организационих одбора научних конференција.

Професор Зеленовић је био продекан за наставу и научноистраживачки рад Машинског факултета од 1970. до 1973. Организовао је Одељење за индустријске системе – данас Департман за индустријско инжењерство и менаџмент и Истраживачки и технолошки центар, као основу за развој истраживачког рада и базу за сарадњу са привредом. Од 1975. до 1979. године је био декан нашег Факултета када је извео пројекат развоја Машинског и касније Факултета техничких наука. Од 1985. до 1987. године био је проректор за развој, а од 1987. до 1989. године ректор Универзитета у Новом Саду. Обрадио је и извео пројекат развоја Универзитета који представља јединствено решење, по угледу на развијене стране универзитете са 11 нових објеката и кампусом који су решени на савремен начин. Од 1987. до 1988. год. је био председник Заједнице универзитета Југославије.

Драгутин Зеленовић је био председник Владе Републике Србије од 11. фебруара до 11. децембра 1991. године. Сматрао је да је „држава велика фабрика, комплексно предузеће коју треба сагледати на системски и инжењерски начин, уредити токове и процесе“ и да је обавеза интелектуалаца да своја знања и искуства „кроз враћање дуга народу коме припадамо“ ставе на располагање ширим потребама друштва. За свој дугогодишњи посвећени прегалачки рад, професор Зеленовић је добио бројна признања, како од свог факултета, Универзитета, тако и од републичких и покрајинских институција и СПЦ.

Искрено ценећи неизмеран допринос професора Зеленовића развоју нашег факултета, дугујемо му вечну захвалност.

Проф. др Раде Дорословачки, декан Факултета техничких наука

Доц. др Немања Тасић, секретар Катедре за производне системе организацију и менаџмент, Департман за индустријско инжењерство и менаџмент

„Иновације у модерном образовању“



ФОТО: Маркетинг служба ФТН-а



ФОТО: Маркетинг служба ФТН-а

Скуп „Трендови развоја 2020“, који се одржао од 16. до 19. фебруара 2020. године на Копанику у хотелу „Краљеви чардаци“ отворио је проф. др Бранислав Јеремић, потпредседник Националног савета за високо образовање. У свом обраћању проф. Јеремић је истакао значај овог скупа за високо образовање у Србији и честитао организаторима на континуитету рада на унапређењу ове области у Србији кроз 26 скупова. Присутнима су се у име организатора обратили: проф. др Раде Дорословачки, декан Факултета техничких наука, проф. др Сања Подунавац-Кузмановић, проректорка за наставу Универзитета у Новом Саду. Историју развоја овог скупа представио је проф. др Владимир Катић, тадашњи продекан за финансије и развој ФТН-а и истакао да ће на овогодишњем Тренду бити представљено рекордних 138 радова 552 аутора из седам земаља који ће бити изложени у склопу четири уводна предавања, три округла стола, шест пленарних и три постер-сесије. Централна тема овогодишњег Тренда, на коју су многобројни еминентни представници академске заједнице и других институција из области високог образовања и науке у региону изнели своје научне и стручне радове, нове идеје и искуства, била је „Иновације у модерном образовању“. У оквиру свечаности проф. др Раде Дорословачки, декан ФТН-а уручио је захвалнице појединцима и

институцијама за континуирани рад и допринос успеху ове конференције. Захвалнице су додељене тадашњем министру Младену Шарчевићу у чијем одсуству је захвалницу примио проф. Јеремић, потпредседник Националног савета за високо образовање коме је, такође, уручена захвалница. Такође, захвалнице су уручене и проф. др Јелени Кочовић, директорки Националног тела за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању Србије, проф. др Ани Шијачки, председници Комисије за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању, проф. др Ђули Мештеру са Универзитета Обуда, проф. др Сањи Подунавац-Кузмановић, проректорки УНС-а и проф. др Владимиру Катићу, дугогодишњем организатору конференције и уреднику Зборника радова,

затим и Покрајинском секретаријату за високо образовање и научноистраживачку делатност и проф. др Сими Аврамовићу, председнику Управног одбора Националног тела за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању. Након свечаног отварања, уводни рад на тему „Искуства у примени нове методологије спровођења поступка акредитације у високом образовању“ представила је проф. др Јелена Кочовић, директорка Националног тела за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању Србије, а затим је одржан округли сто „Дигитализација у акредитацији“. У дуготрајној дискусији разматрана су нека решења новог софтвера за акредитацију НАТ 2019, као и могући случајеви које би овај софтвер требало у новој верзији да уважи. Овом приликом дати су разни предлози за унапређење и допуну стандарда за акредитацију. Циљ скупа је расправа о актуелним проблемима



ФОТО: Маркетинг служба ФТН-а

високог образовања, а посебно о питањима иновација у модерном образовању. Представљен је план за наредни период развоја на бази нових технологија учења као могућностима за побољшање квалитета наставе и материјалног положаја наставног и ненаставног особља. Представили су се и реферати везани за примену иновација, трансфера *know-how* у привреду, реализације патентних права, техничких решења, и сл.. Разматрали су се положај истраживања и науке на факултетима у светлу новог вишегодишњег циклуса научних пројеката. Стручњаци су дискутовали о процесима интернационализације универзитета, мобилности студената и професора кроз *Erasmus+*, Билатералне и друге пројекте. Скуп „Трендови развоја“ традиционално доноси своје закључке који ће након затварања Скупа бити достављени свим релевантним институцијама у овој области. Организатори Тренда су Универзитет у Новом Саду и Факултет техничких наука, а покровитељи Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Покрајински секретаријат за високо образовање и научноистраживачку делатност, Подружница Друштва за образовање *IEEE* секције Србија и Црна Гора (*IEEE Education Society Chapter of the IEEE Serbia and Montenegro Section*).

Аутори текста: проф. др Владимир Катић и Дарија Медвеци

ТРЕНД 2021

ONLINE настава на универзитетима

Универзитет у Новом Саду и Факултет техничких наука позивају све заинтересоване да узму учешће на XXVII скупу Трендови развоја (ТРЕНД 2021) – „ONLINE настава на универзитетима“. ТРЕНД 2021 ће се одржати од 15. до 18. фебруара 2021. године на Копанику, у хотелу „Краљеви чардаци СПА“.

Циљ скупа је, између осталог и расправа о актуелним проблемима високог образовања, а посебно о питањима наставног и научног рада у условима пандемије *Covid-19*.

Теме скупа ТРЕНД 2021:

ТЕМА 1: ONLINE НАСТАВА НА УНИВЕРЗИТЕТИМА (Примена у свету/Србији, Искуства прол./јес.2020, Софтверски алати, Успех студената,)

ТЕМА 2: ИНОВАЦИЈЕ У МОДЕРНОМ ОБРАЗОВАЊУ (Иновативне методе учења, Технологија у служби знања, Софтверске платформе и алати у образовању...)

ТЕМА 3: ИНОВАЦИЈЕ КАО ПОЛУГА ПРИВРЕДНОГ РАЗВОЈА (Патентна права на факултетима, Иновациони пројекти, Дигитални алати...)

ТЕМА 4: АКРЕДИТАЦИЈА И ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЈА (Нови циклус акредитације, Стандарди за акредитацију, Акредитације студија на енглеском, Пројекти мобилности (*Erasmus+*), Регионалне студије...)

ТЕМА 5: ПОЛОЖАЈ НАУКЕ (Фонд за науку, Пројекти у 2020/21., Међународни пројекти, Рангирање...)



ФОТО: Маркетинг служба ФТН-а

ФТН-у Светосавска награда за изузетне резултате у области образовања и васпитања



ФОТО: Screenshot
Новосадска ТВ

На свечаности одржаној у Влади Републике Србије 27. јануара 2020. године, проф. др Радету Дорословачком, декану Факултета техничких наука уручена је традиционална Светосавска награда за изузетне резултате у области образовања и васпитања које је Факултет техничких наука постигао у 2019. години. Пред многобројним уваженим гостима, декану је награду уручио господин Младен Шарчевић, тадашњи министар просвете, науке и

технолошког развоја Републике Србије. За 2019. годину додељено је укупно 28 награда. Честитајући добитницима господин Шарчевић је овом приликом истакао да је Светосавска награда једно од најлепших и најзначајнијих признања које појединац или институција може да добије. “Комисија за доделу награде мери прецизно допринос појединца, институција у унапређењу образовања и васпитања и сваке године, међу добитницима су и представници локалних самоуправа, компанија, научних институција и других организација, али и појединаца. Мислим да добитници награде представљају својеврсан узор” - навео је Шарчевић. Светосавска награда традиционално се додељује појединцима, установама и компанијама за изузетне резултате у области образовања и васпитања, унапређењу образовно-васпитне праксе и развоју научних и уметничких достигнућа у области образовања и васпитања. Факултет техничких наука награђен је за дугогодишњи допринос научноистраживачком раду и изузетне резултате у школовању кадрова. У образложењу Министарства наводи се да ФТН у свим сферама деловања постиже завидне резултате већ 60 година и поверење које му је дато претвара у понос.

Аутор текста:
Дарија Медвецки

Академска заједница у 2020. години обogaћена 1.000. доктором наука

Александра Милинковић је, одбраном доктората на студијском програму Архитектура и урбанизам током јануара 2020. године, учинила ФТН поносним што је у 60. години свог постојања наша академска заједница обogaћена 1.000. доктором наука. Под менторством проф. др Дарка Ребе и проф. др Милене Кркљеш, Александра

је одбранила своју докторску дисертацију на тему “Реперне и жичне тачке као елементи физичке структуре војвођанских насеља”. Такође, део је колектива ФТН-а као асистент на Департману за архитектуру и урбанизам.

Аутор текста:
Дарија Медвецки



ФОТО: Приватна архива

Нова животна етапа почела је за наших 17 професора и наставника

У години великог јубилеја када Факултет техничких наука обележава 60 година постојања, организовали смо свечаност како би наших 17 професора и наставника започели нову животну етапу, пензију. Проф. др Раде Дорословачки, декан ФТН-а уручио им је захвалнице као вид признања за значајан допринос који су пружили током своје радне каријере, како развоју Факултета техничких наука, тако и области високог образовања, и то у оквиру свечаности која је одржана у октобру 2020. године. Уз присуство пословодства, директора департмана и колега окупљени су се присетили својих најважнијих тренутака проведених на ФТН-у, од студентских до професорских дана, а пригодно дружење је настављено у клубу “Машинац”. Професори и наставници који су у 60. години постојања ФТН-а започели своје ново животно поглавље су:



ФОТО: Медија центар ФТН-а



ПРОФ. ДР ВЛАДИМИР КАТИЋ



ФОТО: Архива Факултета

Проф. др Владимир Катић свој радни однос засновао је 1978. године на Институту за енергетику и електронику Факултета техничких наука, као асистент приправник у научном раду. Докторирао је на Универзитету у Београду 1991. године, а наредне године изабран је за доцента на Универзитету у Новом Саду. Године 1997. промовисан је за ванредног професора, а 2002. за редовног професора. Такође, почасни је професор Политехничког универзитета из Тимишвара од 2019. год. Проф.

Катић је на ФТН-у био продекан за финансије и развој од 1998. до 2020. године. Такође, био је и шеф Катедре за енергетску електронику и претвараче и директор Института за енергетику и електронику. Држао је предавања из области електротехнике на студијским програмима свих нивоа студија, а највећи допринос дао је на предметима Енергетска електроника, Квалитет електричне енергије и Обновљиви извори електричне енергије. Основао је Лабораторију за енергетску електронику и Лабораторију за обновљиве и дистрибуиране изворе

електричне енергије, а покренуо је и Центар за обновљиве изворе и квалитет електричне енергије. Био је аутор, коаутор или је уредио више од 50 уџбеника, помоћних уџбеника, књига, монографија, зборника радова и скрипти. Проф. Катић је носилац или сарадник на 15 међународних и 50 домаћих научних пројеката или студија. Аутор или коаутор је преко 550 научних радова, од којих је око половина на међународном нивоу, а 30 у истакнутим међународним часописима са SCI листе. Цитиран је ~1700 пута (h=18) према Google Scholar, односно ~900 пута (h=12) према Scopus, чиме се сврстава у групу најцитиранијих научника из области техничких наука на УНС-у. Уредник је два међународна часописа: (*EPE Journal* и *International Journal of Power and Energy Systems*) и више пута је био гост уредник у часописима *Electronics* и *Thermal Sciences*. Члан је уредништва у већем броју међународних и домаћих часописа, као и програмских одбора најважнијих научних конференција из области. Цењени је рецензент за најпознатије научне часописе и конференције (*Publons* скор ~300). Најпознатије студије су му везане за истраживање нивоа виших хармоника у мрежи Електровојводине и ЕПС-а, због чега је конструисао први дигитални мерни систем за параметре квалитета електричне енергије у Србији. Уприличио је и први Атлас ветрова за територију АПВ-а и учествовао у реализацији прве мрежне соларне електране постављене на крову ФТН-а. Члан је више научних друштава: *European Power Electronics and Drives (EPE)* из Брисела, *Power Electronics and Motion Control* из Будимпеште, *IEEE-a* (Senior Member) из САД, Друштва за енергетску електронику, *ETRN*, *CIREД* и *CIGRE* Србије.



ПРОФ. ДР ДРАГИША ВИЛОТИЋ

Проф. др Драгиша Вилотић своју радну каријеру започео је 1. јануара 1975. године на Факултету техничких наука у звању асистента у научном раду. У звање редовног професора изабран је 1998. године када је постао и директор Департмана за производно машинство, чију функцију је обављао четири године.

Од 2012. године до одласка у

пензију проф. Вилотић је био продекан за наставу када је интензивно радио на унапређењу наставног процеса ФТН-а о чему сведочи шест монографских публикација на ову тему, као и 26 радова релевантних за високо образовање у којима је учествовао као аутор или коаутор. Проф. Вилотић је држао наставу из области технологија пластичног деформисања и технологија прераде пластике на укупно 16 предмета различитих степена студија у области производног машинства. За свој наставни рад на студентским анкетама у последњих пет година био је оцењен оценом 9,80. Био је ментор при изради више од 100 дипломских и мастер радова, четири магистарска и четири докторска рада. У досадашњем истраживачком раду професор Вилотић се посебно бавио проблематиком деформабилности материјала при хладном запреминском деформисању, што је резултирало развојем бројних експерименталних метода и уређаја за оцену пластичних својстава материјала. Током свог рада стекао је 385 референци, од чега су 20 радови у међународним часописима са SCI листе. Такође, професор Вилотић има регистрован један велики патент од 2010. године. Као аутор и коаутор објавио је пет књига и једну монографију из области технологија пластичног деформисања. Учествовао је у реализацији више од 40 националних и 10 међународних научноистраживачких пројеката. У пет наврата био је руководилац научноистраживачких пројеката који су реализовани по протоколу о сарадњи између Руске академије наука, Српске академије наука и уметности и Факултета техничких наука.



ПРОФ. ДР ВЛАДИМИР СТРЕЗОСКИ

Проф. др Владимир Стрезоски се на Факултету техничких наука запослио 1978. године. У својој каријери је у неколико мандата био директор Департмана за енергетику, електронику и телекомуникације, као и шеф Катедре за електроенергетику и примењени софтверски инжењеринг. Од 2007. до

2012. године проф. Стрезоски је био председник Савета Факултета техничких наука. Кроз своју дугу каријеру пружио је огроман допринос развоју едукације, као и научноистраживачког рада у Србији. Водио је велики број националних и интернационалних научноистраживачких пројеката, а такође и изузетно ојачао сарадњу ФТН-а са привредом, пруживши тиме могућност нашим професорима и другом академском особљу да поред научне каријере, стичу и врло важно индустријско искуство. Члан је свих домаћих стручних организација релевантних за развој електропривреде и међународне асоцијације IEEE. Поред две монографије и четири уџбеника из области електроенергетике, написао је преко 30 чланака у међународним и домаћим часописима и преко 60 чланака на међународним и домаћим конференцијама.



ПРОФ. ДР БРАНИСЛАВ БОВОРАЦ

Др Бранислав Боровац - редовни професор на Катедри за мехатронику, роботiku и аутоматизацију на Департману за индустријско инжењерство и менаџмент. Професор Боровац је дипломирао на Факултету техничких наука у

Новом Саду на студијама машинства 1975. године, а затим и магистрирао 1982. године и докторирао 1986. године. У звање редовног професора проф. Боровац изабран је 1998. године. Ужа научна област му је мехатроника, роботика и аутоматизација и интегрисани системи. На Факултету техничких наука проф. Бранислав Боровац је био председник Савета од 2012. године, па до одласка у пензију. Изводио је наставу на предметима: Аутоматизација и роботизација у грађевинарству, Индустријска роботика, Интерактивни системи у архитектури и урбанизму, Мехатроника, Неиндустријска роботика и аутоматизација, Нове технологије у инжењерству и менаџменту, Одабрана поглавља из аутоматизације, Одабрана поглавља из индустријске роботике, Одабрана поглавља из неиндустријске роботике, Основе развоја производа, Основи роботских система у медицини, Роботизовани системи у индустрији.



ПРОФ. ДР СЛОБОДАН НАВАЛУШИЋ

Проф. др Слободан Навалушић је рођен 28. 09. 1950. године у Челареву. Основне студије на Машинском факултету у Новом Саду (ФТН) завршио је 1975. године, где је 1986. године магистрирао, а затим и докторирао 1996. године. На Факултету техничких наука се запослио 1975. као асистент за област

машинских елемената. Од 1996. године ради као доцент, од 2001. као ванредни, а од 2006. као редовни професор ФТН -а у Новом Саду. Као професор предавао је на Универзитетима у Мишколцу и Њиређхаза - Мађарска, Кошице - Словачка, Вроцлав - Пољска, Баја Маре, Хунедоара, Клуж - Напока, Сибиу, Брашов и Букурешт - Румунија. Проф. Навалушић је био учесник или руководиоца већег броја научних пројеката. Аутор је или коаутор преко 120 научних радова. Такође, био је члан или председник програмског или научног одбора већег броја домаћих и међународних конференција. Рецензирао је велики број књига и уџбеника, монографија, научних и стручних радова. Ментор, председник или члан комисије за одбрану докторских и магистарских радова. Председник или члан комисије за избор већег броја професора, асистената и сарадника.



ФОТО: Архива Департмана

ПРОФ. ДР БРАНИСЛАВ МАРИЋ

Проф. др Бранислав Марић – редовни професор на Катедри за производне системе, организацију и менаџмент, Департман за индустријско инжењерство и менаџмент. Проф. Марић је дипломирао на Факултету техничких наука на студијама машинства 1977. године, а затим је на истом факултету магистрирао 1992. године. Докторирао је 1995. године на Техничком

факултету „Михајло Пупин“ у Зрењанину. У звање редовног професора изабран је 2016. године, а ужа научна област му је производни и услужни системи, организација и менаџмент. Изводио је наставу на предметима: Управљање развојем информационих система, Економика предузећа, Електронска трговина и системи електронског плаћања, Интелигентна организација, Планирање и реализација трошковне структуре инвестиционог циклуса, Стратешка алокација ресурса и планирање, Управљање буџетом за развојне инвестиције, Управљање инвестицијама.



ФОТО: Архива Департмана

ПРОФ. ДР БАТО КАМБЕРОВИЋ

Др Бато Камберовић – редовни професор на Катедри за квалитет, ефективност и логистику Департмана за индустријско инжењерство и менаџмент. Проф. Камберовић је дипломирао на студијама машинства 1978. године, на Факултету техничких наука у Новом Саду где је и магистрирао

1985. године, а затим и докторирао 1996. године. У звање редовног професора изабран је 1. априла 2007. године. Ужа научна област му је: квалитет, ефективност и логистика. Изводио је наставу на предметима: Интегрисани системи менаџмента, Квалитет и перформансе организације, Методе и технике унапређења квалитета, Методе и технике унапређења система квалитета, Модели изврсности система манаџмента квалитетом, Одабрана поглавља из инжењерства квалитета и логистике, Одабрана поглавља из менаџмента квалитета и логистике, Планирање квалитета, Процесни прилаз и квалитет, Пројектовање, провера и анализа система квалитета, Систем менаџмента квалитетом у здравству, Технологије мерења и контроле производа.



ФОТО: Архива Департмана

ПРОФ. ДР НИКОЛА РАДАКОВИЋ

Проф. др Никола Радаковић је провео скоро 50 година на овом факултету. Студирао је прозводно машинство, а још у току студија је у два наврата радио као студент - демонстратор. Након дипломирања се запослио на Машинском факултету и држао вежбе на предметима из области производних система. Магистрирао је и докторирао на Факултету техничких

наука и након тога био биран у наставничка звања. Држао је предавања из више предмета на студијским програмима индустријског инжењерства и инжењерског менаџмента на основним и мастер студијама. Објавио је једну монографију, један уџбеник и два приручника за вежбе, као и више од 50 радова у домаћим и међународним часописима и на домаћим и међународним научно-стручним скуповима. Учествовао је на неколико научних пројеката. Учествовао је на више од 50 пројеката за потребе привреде из различитих подручја: изградње нове фабрике, реорганизације предузећа, унапређења процеса производње, успостављања система менаџмента итд..



ФОТО: Архива Департмана

ПРОФ. ДР ДРАГАН МРКШИЋ

Проф. др Драган Мркшић – редовни професор на Катедри за производне системе, организацију и менаџмент, Департман за индустријско инжењерство и менаџмент. Проф. Мркшић је дипломирао на студијама права 1977. године, магистрирао 1981. и докторирао 1984. године на Правном факултету у

Београду. У звање редовног професора изабран је 1. фебруара 2007. године. Ужа научна област му је управљање ризиком и менаџмент осигурања. Изводио је наставу на предметима: Европска унија – Развојни процеси, Европско и међународно привредно и пословно право, Европско право/Међународно право, Институционални оквири управљања ризицима, Комуницирање у осигурању, Менаџмент животних осигурања, Одабрана поглавља из животних осигурања, Одабрана поглавља у примењеном менаџменту, Осигурање у саобраћају и транспорту, Основа права у осигурању, Право осигурања, Управљање ризицима и осигурање и Управљање великим ризицима.



ФОТО: Архива Департмана

ПРОФ. ДР ДРАГАН ШЕШЛИЈА

Др Драган Шешлија - редовни професор на Катедри за мехатронику, роботiku и аутоматизацију Департмана за индустријско инжењерство и менаџмент. Проф. Шешлија је дипломирао на студијама машинства 1981. године, на Факултету техничких наука у Новом Саду, где је и магистрирао 1989. године, а затим и докторирао 1997. године. У звање

редовног професора изабран је 2007. године. Ужа научна област му је мехатроника, роботика и аутоматизација и интегрисани системи. Професор Шешлија је од 2013. до 2018. године био продекан за науку и међународну сарадњу Факултета техничких наука. Изводио је наставу на предметима: Аутоматизација процеса паковања, Аутоматизација процеса рада, Аутоматизација процеса рада 1, Аутоматизација процеса рада 2, Енергетска ефикасност система ваздуха под притиском, Фабричка аутоматизација, Имплементација аутоматских система, Компоненте технолошких система, Напредне технологије руковања материјалом, Одабрана поглавља из аутоматизације, Одабрана поглавља из енергетске ефикасности аутоматизованих система, Одабрана поглавља из индустријског инжењерства и инжењерског менаџмента, Одабрана поглавља из интеграције аутоматизованих система, Основе индустријског инжењерства, Основе индустријског инжењерства и менаџмента, Основе системског инжењерства, Рачунарска интеграција производних система, Рачунарска интеграција производња (СІМ), Технологије демонтаже и рециклаже, Технологије руковања материјалом.



ФОТО: Приватна архива

ПРОФ. ДР ВЛАДИМИР МИЛОШЕВИЋ

Проф. др Владимир Милошевић је дипломирао на Електротехничком факултету (ЕТФ) у Београду 1976. године. Магистрирао је на Факултету техничких наука (ФТН) у Новом Саду 1980. године, а затим 1984. године докторирао на ЕТФ-у у Београду (Прилог израчунавању вероватноће грешке код преноса података

применом линеарних модулација) под менторством академика проф. др Александра Маринчића. На ФТН-у је прошао пут од асистента (1976) до редовног професора (1997) на предметима: Основи телекомуникација, Основи дигиталних комуникација и Основи радио комуникација. Члан је Катедре за телекомуникације од оснивања (1976) и њен шеф од 1992. до 2004. године, када су делатност и назив проширени у Катедра за телекомуникације и обраду сигнала. Његов научноистраживачки рад обухвата око 150 публикација у свим категоријама од М21а до М85. Његов најцитиранији рад *Raspberry Pi as Internet of Things hardware: performances and constraints* има 161 цитат. Поред наставног и научног рада континуирано се бавио и стручним радом у привреди у области телекомуникација, посебно пројектовањем система радио-веза и телекомуникационих мрежа (с активном лиценцом пројектанта).



ФОТО: Приватна архива

ПРОФ. ДР ЛАСЛО НАЂ

Др Ласло Нађ - редовни професор на Катедри за електронику Департмана за енергетику, електронику и телекомуникације. Формирао је предмете за наставне планове на основним студијама на Одсеку за електротехнику и рачунарство и на Одсеку за мехатронику: Дигитална електроника, Импулсна и дигитална електронска кола, Импулсна

електроника, Аналогна електроника, пола предмета Примена сензора и актуатора (део Актуатори) и Пројектовање електронских кола помоћу рачунара и бар још толико, сличних предмета по старим наставним плановима. На ранијим магистарским студијама и на мастер студијама разрадио је предмете Одабрана поглавља из импулсне електронике и Дигитални системи и кола на високим учестаностима, и на докторским студијама Одабрана поглавља из импулсне и аналогне електронике. Аутор је три књиге и 3 скрипте из ових предмета. Ментор је на више од 300 дипломских радова и још толико као коментор у доба када на Катедри није било наставника електронике у звању. Тада је био и шеф Катедре, до 1990. године. Водио је 6 магистарских теза и 3 докторске дисертације. Радио је на једном EUREKA пројекту, на два TEMPUS пројекта, као и на великом броју домаћих пројеката. Објавио је око 150 научних радова, са око 150 хетероцитата, од тога 14 са SCI листе, са око 50 хетероцитата.



ФОТО: Приватна архива

ПРОФ. ДР НЕДА ПЕКАРИЋ НАЂ

Проф. др Неда Пекарић Нађ - Рођена је 1954. године, у Петроварадину, где је завршила основну школу. Гимназију "Јован Јовановић Змај", у Новом Саду, завршила

је 1973. године, као носилац Змајеве повеље. Исте године уписује студије електротехнике и завршава их на ФТН, 1978. године. По завршетку студија се запошљава као асистент на ФТН-у. Магистарске и докторске студије завршава на Електротехничком факултету у Београду 1981, односно 1984. године. Прошла је сва асистентска и наставничка звања, држећи најчешће предавања из предмета Основи електротехнике на више одсека ФТН-а. Од 2002. до 2007. године боравила је на Универзитету у Њу Хемпширу, САД, држећи предмете: 651 *Electronic design II*, 796/896 *Introduction to Power Systems Analysis*, 548 *Electronic design I*, 618 *Junior Laboratory II*, 704/804 *Electromagnetic Fields and Waves II*, 537 *Introduction to Electrical Engineering* и 603 *Electromagnetic Fields and Waves I*. По повратку на ФТН држи предавања из Електромагнетике - предмет на коме је и започела каријеру. Аутор је или коаутор неколицине књига, које се користе у настави на ФТН-у. Област интересовања остаје доживотно електромагнетска компатибилност и биолошки ефекти електромагнетских поља. Мајка је два сина и бака два унука.



ФОТО: Приватна архива

ПРОФ. ДР ЉИЉАНА ЖИВАНОВ

Др Љиљана Живанов – редовни професор на Катедри за електронику. Формирала је предмете на основним студијама: Микроелектроника, Сензори, МЕМС, Електроника, Материјали у електротехници, и два на докторским студијама. Аутор је књига из ових предмета. Ментор је била на 10 магистарских теза и 12 докторских дисертација. Од 1990. до 2000. године,

била је шеф Катедре за електронику. Руководила је Центром за интегрисане микросистеме и Лабом за микроелектронику и CAD. Водила је пројекте: (2007–2010) “Нове конфигурације феритних трансформатора и ЕМИ потискивача” и (2011–2019) „Иновативне електронске компоненте и системи базирани на неорганским и органским технологијама“ и пројекте “*Realization of new integrated passive devices*” *Littelfuse*, Ирска и “*High voltage, high density capacitors*”, *Biotronic*, Немачка. Била је координатор FP6 *ReCIMiCo* и 2 *WUS CDP+* пројекта. Радила је на два *EUREKA*, два *TEMPUS* и 22 домаћа пројекта. Објавила је 300 научних радова, од тога 50 са *SCI* листе са 386 хетероцитата. Она је редовни члан Академије инжењерских наука Србије.



ФОТО: Приватна архива

ПРОФ. ДР ДАРКО НЕДЕЉКОВИЋ

Проф. др Дарко Недељковић – (Београд, 1955), архитекта и сценограф. Дипломирао је на Архитектонском факултету Универзитета у Београду. Специјалистичке, као и магистарске студије завршио је на Институту за уметност и дизајн Универзитета Цукуба у Јапану (1984–1987). Аутор је више самосталних

изложби (Салон Музеја савремене уметности у Београду, Музеј ЗОИ у Сарајеву, Галерија Културног центра у Никшићу, Галерија науке и технике САНУ и др.), као и већег броја радова објављених у земљи и иностранству. Био је учесник бројних групних изложби; излагао је на Прашком квадријеналу, Салону архитектуре, Бијеналу сценског дизајна, као и Тријеналу сценографије, костимографије и позоришног плаката и другим изложбама. Добитник је најзначајнијих награда и признања у области сценографије – награда Златни ћуран, Стеријина награда, награда Ардалион, Награда за животно дело Удружења ликовних уметника примењених уметности и дизајнера Србије, за целокупно стваралаштво и допринос развоју примењених уметности и дизајна.



ФОТО: Приватна архива

ПРОФ. ДР АНА КОЗМИДИС ПЕТРОВИЋ

Проф. др Ана Козмидис Петровић је дипломирала физику на Природно математичком факултету у Новом Саду, магистрала је у Београду, а докторску дисертацију из физике одбранила 1984. године. На Факултету техничких наука ради од 1975. као асистент, затим као доцент и ванредни професор, да би 1997. била изабрана

за редовног професора. Држала је предавања из предмета Физика за студенте ГРИД-а, Машинског и Грађевинског одсека. На докторским студијама предавала је Одабрана поглавља из физике. Аутор је неколико уџбеника за студенте ФТН-а. Средња оцена од студената из претходног педагошког рада износи 9.34. Аутор је два поглавља у међународним монографијама и преко 50 радова у истакнутим међународним часописима који су цитирани по *Google Scholar* 423 пута, *h* индекс јој је 12/15. Била је делегат у *Council of the International Commission on Glass* испред Факултета техничких наука као представника Србије у овој институцији од 2008. до 2013. године и шеф Катедре за физику у три мандата.



ФОТО: Приватна архива

МР МИЛАН НИКОЛИЋ

Мр Милан Николић рођен је 1954. године у Новом Саду, где је завршио основну (1969) и средњу електротехничку школу (1973. године). Дипломирао је 1981. године на електротехничком одсеку Факултета техничких наука у Новом Саду, смер електроника, а у новембру 1982. године

запослио се као технички сарадник на Катедри за електронику, такође на Факултету техничких наука. Од фебруара 1986. године радио је као стручни сарадник, а од 1989. године као виши стручни сарадник на истој катедри. Магистарске студије уписао је 1996. године на Факултету техничких наука, смер електроника, група примењена електроника. Магистарски рад је одбранио у новембру 2005. године. Од 2006. године радио је као асистент из области електронике, а од 2012. године до пензионисања, радио је као предавач струковних студија Факултета техничких наука. Током радног века, објавио је преко 50 научних радова из области електроника, на домаћим и страним конференцијама и у часописима.

Свечано потписан Меморандум о сарадњи између ФТН-а и компаније НИС

ФОТО: Компанија НИС



Факултет техничких наука и компанија НИС су 16. септембра 2020. године, свечано озваничили сарадњу у области образовања и истраживања, као и трансфера знања између науке и привреде. Меморандум о сарадњи је у име ФТН-а потписао декан проф. др Раде Дорословачки, а у име компаније НИС господин Вадим Смирнов, заменик генералног директора и директор Функције за односе са државним органима и корпоративне комуникације. Меморандумом је предвиђена размена знања и искустава кроз реализацију обука и тренинга, стручних

саветовања и консултација и организацију узајамних гостујућих предавања. Такође, студентима ФТН-а омогућиће се укључивање у програме намењене младима, као и реализација стручне праксе у компанији НИС. Господин Вадим Смирнов, заменик генералног директора и директор Функције за односе са државним органима и корпоративне комуникације НИС-а, оценио је да је сарадња компаније са Факултетом техничких наука природна, имајући у виду да се НИС бави нафтом и гасом и да су му потребни технички образовани кадрови. „Пре две године

ова сарадња је добила нови значај, јер смо, као модерна компанија, на себе преузели још један смер развоја који се зове дигитализација. У том смислу полагамо велику наду у сарадњу са факултетима, имамо већ многобројне пројекте у плану и независна је организација тих пројеката без помоћи стручњака, а најбољи стручњаци су ту. Ако хоћемо да будемо успешни у дигитализацији, место нам је на овом факултету“ – истакао је господин Смирнов. Проф. др Раде Дорословачки, декан Факултета техничких наука истакао је да је ФТН чувен у свету по симбиози између образовања, науке и привреде, те је потписивање овог меморандума са компанијом НИС, са којом ФТН сарађује већ годинама, очекивана и врло значајна, првенствено за наше студенте. „Са компанијом НИС ФТН сарађује неколико година уназад, јер она, пре свега, обезбеђује јако добру праксу за наше студенте. Поред тога, стручњаци из компаније НИС могу да пруже помоћ студентима у изради дипломских и мастер радова из области којима се бави ова компанија и могу да држе предавања на ФТН-у, док наши експерти могу да обучавају стручњаке из НИС-а“ - закључио је проф. Дорословачки. Потписивању Меморандума о сарадњи присуствовали су и продекан за науку и међународну сарадњу проф. др Дарко Стефановић и тадашњи продекани ФТН-а проф. др Драгиша Вилотић и проф. др Владимир Катић и др Снежана Лакићевић, саветник заменика генералног директора НИС-а у Функцији за односе са државним органима и корпоративне комуникације.

Аутор текста: Дарија Медвецки

Најбоља докторска дисертација из области архитектуре и урбанизма

Доц. др Дејан Ецет, са Катедре за архитектуру и урбанизам, Департмана за архитектуру и урбанизам, добитник је националне награде „Милорад Мацура“ за најбољу докторску дисертацију из области архитектуре и урбанизма у 2019. години коју додељује Институт за архитектуру и урбанизам Србије (ИАУС). Дисертацију на тему „Прилог развоју метода архитектонског пројектовања школских зграда“ доц. др Дејан Ецет одбранио је на Факултету техничких наука под менторством проф. др Јелене Атанацковић Јеличић и проф. др Милана Рапаића, а награда му је уручена у просторијама Института за архитектуру и урбанизам Србије 27. јануара 2020. године у Београду. Тема дисертације је имплементација СА (ћелијских аутомата) у

процес пројектовања школских зграда која подразумева израду алгорита који генерише решења у складу са претходно дефинисаним правилностима просторне организације школске зграде. Овакав приступ у архитектонском пројектовању користи доступне информационе технологије у циљу репозиционирања архитекте у оквирима самог пројектантског процеса, аутоматизујући напоран поступак аналогног креирања свих могућих решења. Може се чак рећи да овај приступ интелигентном пројектовању, представља својеврсни експертски систем, који знање пројектанта професионалца претвара у формалне начине одлучивања карактеристичне за његов начин размишљања.

Аутор текста:
Милана Вртунски

Награда „Милорад Мацура“ за доцента са ФТН-а



ФОТО: Приватна архива

Преко 350 научних радника, истраживача и стручњака из читавог света размењивало знања из графичке индустрије



ФОТО: ГРИД архива



ФОТО: ГРИД архива

Десети по реду GRID научни симпозијум одржан је од 12. до 14. новембра 2020. године, овог пута у новом формату – онлајн, путем CISCO Webex Meetings платформе и емитован из савремене мултимедијалне сале зграде Универзитета у Новом Саду за више од 350 учесника. Симпозијум је био бесплатан за све оне који су желели да прате најновија истраживања из области графичког инжењерства и дизајна. Симпозијум GRID20 отворио је проф. др Раде Дорословачки, декан Факултета техничких наука, а потом је онлајн учеснике поздравила овогодишња председница организационог одбора, проф. др Сандра Дедијер. Првог и другог дана Симпозијума програм је био испуњен презентацијама актуелних научноистраживачких достигнућа

из области: штампе, амбалаже, комерцијалне штампе, графичких материјала, папира, амбалаже, иновација у области амбалаже, квалитета отиска, образовања, нових технологија, дигиталних медија, дизајна и типографије. Други дан Симпозијума обогатила су интересантна предавања привредних партнера из области: дигиталне штампе, флексо-штампе, веб-дизајна и индустрије компјутерских игара, а трећи дан Симпозијума био је посвећен дигиталним постер-презентацијама. У оквиру овогодишњег зборника радова, индексаног у SCOPUS бази, а који се може пронаћи на сајту Департамента за графичко инжењерство и дизајн, налази се 83 научна рада који су резултат међусобне сарадње великог броја аутора из 21 земље:

САД, Канаде, Немачке, Русије, Италије, Француске, Мађарске, Словеније, Литваније, Египта, Чешке Републике, Бугарске, Турске, Пољске, Хрватске, Украјине, Грчке, Албаније, Малезије, БиХ и Србије. Симпозијум и у будућности има за циљ да настави размену стручних знања међу научним радницима, истраживачима и стручњацима из графичке индустрије у Србији и иностранству. Одржана предавања биће ускоро доступна на званичном YouTube каналу Департамента за графичко инжењерство и дизајн, те ће бити доступна свима онима који нису били у могућности испратити их у току трајања Симпозијума.

Аутор текста:
проф. др Сандра Дедијер



Дизајн: ГРИД дизајн тим

GRID future #stayathome

Депарман за графичко инжењерство и дизајн је, реагујући на глобалну пандемију и немогућност да се одређени садржаји презентују уживо, организовао серију вебинара под називом GRID future #stayathome. Првобитни план је био да се реализује укупно четири вебинара, сваког уторка, почевши од 21. априла путем CISCO Webex апликације, међутим, због великог интересовања учесника из читавог света, број одржаних вебинара се удвостручио. Тако су током осам недеља обрађене теме из области: штампе, контроле квалитета, одрживог развоја, pdf workflow-а, дизајна, веб-дизајна, дигиталне фотографије и сл. са циљем да се учесницима пренесу искуства од значаја за рад од куће, као и да се представе нове тенденције и производи који ће обележити будућност графичке струке. Предавачи вебинара су били стручњаци из земље и иностранства, а посетиоци вебинара су се укључивали из: Србије, Хрватске, Шпаније, Турске, Јужне Африке, Румуније, Бугарске, Чешке, Босне и Херцеговине, Црне Горе, Уједињених Арапских Емирата, Словеније, Македоније, Пољске, Литваније, Португала, Албаније, Немачке, Грчке и Вијетнама.

Аутор текста: Доц. др Ивана Јурич

Најбољи научни рад из области техничких наука долази са ФТН-а



ФОТО: приватна архива

Др Александар Станисављевић, доцент на Катедри за енергетску електронику и претвараче Департамента за енергетику, електронику и телекомуникације овогодишњи је добитник Пупинове награде коју додељује Матица српска за најбоље научне, мастер и дипломске радове који представљају допринос техничким и природно-математичким дисциплинама. Награда му је додељена на церемонији одржаној 15. октобра 2020. године, у Свечаној сали Матице српске

а том приликом жири је нагласио да је овогодишња конкуренција била јака, те да се бирало између 16 изузетних радова. Александар је награду добио за научни рад „Magnitude of voltage sags prediction based on the harmonic footprint for application in DG control system“ који је објављен у међународном часопису „IEEE Transactions on Industrial Electronics“, под менторством проф. др Владимира Катића. У овом раду приказани су најбитнији резултати петогодишњег истраживања у оквиру Александрових докторских студија који се односе на примену напредних/паметних математичких метода и вештачке интелигенције у предикцији догађаја у електро-енергетским системима.

„Велика ми је част што сам добио ову престижну награду. Истовремено то је и велики мотив да се реализују нови пројекти путем којих ће се истраживања проширити у новим правцима и подићи на виши ниво како би се нове технологије приближиле студентима Факултета техничких наука“, истиче Александар за „ФТН новине“.

Пупинова награда Матице српске која се од 1996. године додељује у интервалу од три године установљена је у спомен Михајла Пупина, стипендисте и добротвора Матице српске за дипломске, мастер, магистарске и друге научне радове студената редовних студија.

Аутор текста:
Милана Вртунски

Још један наш колега добитник је овог престижног признања. То је Вукан Нинковић, истраживач приправник на Департаменту за енергетику, електронику и телекомуникације који је добио трећу награду за свој мастер рад на тему „Примена машинског учења у комуникационим системима: локализација у затвореним просторима и естимација канала“.



ФОТО: приватна архива

Велики број студената на онлајн консултацијама код декана проф. др Радета Дорословачког

Проф. др Раде Дорословачки, декан Факултета техничких наука је, за својих 480 студената организовао традиционалне консултације из предмета Алгебра, али ове године у новом формату – онлајн. Консултације су реализоване путем платформе MS Teams у четири термина у трајању од по три сата: у суботу 21. и недељу 22. новембра и у суботу, 28. и недељу, 29. новембра 2020. године. Многобројни студенти са студијских програма Рачунарство и аутоматика и Енергетика, електроника и телекомуникације су, том приликом, заједно са деканом утврђивали градиво које их очекује на испиту из овог предмета, решавали различите типове задатака и активно постављали питања на која им је проф. Дорословачки пружао детаљне одговоре и објашњења.

Аутор текста:
Дарија Медвецу

ФОТО: Архива Факултета

Консултације из предмета Алгебра (E1)

Затворите контролу

Студијски програм E1 E2 PR SW IT IN (заокружи) KOLOKVIJUM 1

Студенти који код питања до звездице направе више од осам грешака нису положили испит! У сваком задатку дато је више одговора, а треба заокружити бројеве испред тачних одговора. У једном истом задатку број тачних одговора може бити 0,1,2,3,..., сви. У неким задацима остављена су празна места за уписивање одговора. На крају testa су три задатка који се раде у датом свеслу. Обавезно се предаје овај test и свесла.

- При дељењу полинома $x^4 + x^2 + 1$ са $x^2 - x + 1$ над $\mathbb{R}$, колицик је _____, а остатак је _____.
- Заокружити бројеве испред твђења која су тачна у свакој Буловој алгебри $(B, +, \cdot, 0, 1)$ за све $a, b \in B$:
 1) $(a')' = a$ 2) $a + ab = a$ 3) $a \cdot a' = 0$ 4) $1 + a = 1$ 5) $(a')' \cdot (b')' = (a \cdot b)'$
- Одредити реални и имажинарни део, модуло, аргумент, и конјуговани број комплексног броја $z = -1 + 2e^{-i\frac{\pi}{4}}$:
 $Re(z) =$ _____, $Im(z) =$ _____, $|z| =$ _____, $arg(z) =$ _____, $\bar{z} =$ _____, $z^{-1} =$ _____
- Нека су функције $f: (0,1) \rightarrow (0,1)$ и $g: (0,1) \rightarrow (0,1)$ дефинисане са $f(x) = \sqrt[3]{x}$ и $g(x) = \sqrt{1-x}$. Израчунајте:
 1) $f^{-1}(x) =$ _____ 2) $g^{-1}(x) =$ _____ 3) $(f \circ g)(x) =$ _____ 4) $(f \circ g)^{-1}(x) =$ _____ 5) $(g^{-1} \circ f^{-1})(x) =$ _____
- $arg(0) =$ _____, $arg(-i\sqrt{2}) =$ _____, $arg(-\sqrt{2}) =$ _____, $arg(i\sqrt{2}) =$ _____, $arg(\sqrt{2}) =$ _____, $arg(1 - \frac{1}{\sqrt{2}}) =$ _____
- Заокружити број (или бројеве) испред структура које су групе.

Велики корак за генерације које долазе на Департман за механизацију и конструкционо машинство



ФОТО: Никола Иланковић

Тим студената са Департмана за механизацију и конструкционо машинство уз помоћ својих наставника, реализовао је студентски пројекат модела носне дизалице који ће се у будућности користити за теоријске и практичне лабораторијске вежбе на студијском програму овог департмана. Овај пројекат представља реконструкцију и модернизацију носеће конструкције лабораторијског модела носне дизалице коју је пре четири деценије у оквиру свог магистарског рада израдио др Никола Бабин, професор овог департмана који је данас у пензији. Модел је посебан због тога што представља умањену конструкцију (у размери

1:10) изведене дизалице у Хидроелектрани „Бајина Башта“. Чак и у тој првобитној форми која није садржала електромоторне погоне и шинску стазу, модел је представљао драгоцену учио у претходним годинама. Идеје у вези са унапређењем модела датирају из 2018. године, док су радови завршени, у другој половини прошле године, у Лабораторији за машинске конструкције, транспортне и грађевинске машине. Комплетно опремање дизалице електромоторним погонима и системом управљања био је задатак

мастер рада студента Николе Тепавца, док је шинска стаза дизалице израђена у оквиру мастер рада Срђана Савића. Срђанов задатак састојао од прорачуна носеће конструкције лабораторијског модела носне дизалице користећи стандарде и препоруке за прорачун оваквих типова машинских конструкција према Еврокод нормама. На пројекту су учествовали и студенти: Жарко Јеловац и Никола Липовина, као и сарадник у настави Никола Црногорац. Пројектом су руководили: доц. др Атила Зелић и асистент Никола Иланковић. За управљање погонима изабран је *arduino* микроконтролер, док је пројектовање стазе обављено помоћу

софтвера Autodesk Inventor. Према речима доц. др Атиле Зелића, овај пројекат има велики значај, како за студенте који су у њему учествовали, тако и за Департман и будуће генерације студената. „Колеге које су кроз своје мастер радове реализовале овај пројекат имале су прилику да стечена теоријска знања у вези са пројектовањем споје са практичним вештинама као што су нпр. заваривање или израда погонских система машине од разних компоненти. Они су вредним радом показали инжењерску зрелост и спремност да се у предстојећој каријери суоче са свим изазовима у послу. Надам се да ће временом тим знатижељних студената у нашој лабораторији бити све бројнији и да ће кроз дружење, учење, инжењерско стваралаштво и научни рад заједно уживати у конкретним резултатима својих идеја“ – наводи доц. Зелић. Асистент Иланковић овом приликом за „ФТН новине“ истиче да је било лако руководити овим пројектом јер су студенти били вредни и проактивни. „Студенти који су учествовали у овом пројекту, радили су и на реализацији пројекта хибридног возила Хермес. Надам се да ће се наши млађи студенти угледати на старије колеге и да ће имати жељу да за мастер радове реше конкретан задатак“ – закључује асистент Иланковић и каже да су тренутно у фази израде пројекат „Кидалице за узорке транспортних трака и лабораторијски модел елеватора за житарице“.

Аутор текста: Дарија Медвецки



„Током израде свог мастер рада имао сам прилику да применим стечено знање у пракси, али и да успешно сарађујем са компетентним стручњацима и колегама из своје области и шире. С обзиром да мој рад обухвата области које не спадају под традиционалан појам машинства, електротехника и програмирање, било је важно имати добро развијене способности професионалне комуникације, самоучења и вишедимензионалног размишљања који су резултат студирања на Департману за механизацију и конструкционо машинство“ – наводи Никола Тепавца.



„Један од разлога за одабир овакве теме за мастер рад јесте жеља да се помогне будућим генерацијама у стварању материјала, пре свега за разумевање свих статичких и динамичких утицаја током експлоатације дизалица, а затим и за надовградњу знања приликом испитивања у лабораторијским условима. Радећи овај пројекат имао сам прилику да сарађујем са колегама и професорима и овом приликом им се захваљујем на указаној помоћи. Искористио бих прилику да позovem све будуће заинтересоване студенте да напишу овај студијски програм јер ће засигурно имати прилику да уз труд, рад и свесрдну помоћ свих професора и асистената стекну сва потребна знања из ове области машинства и да по завршетку факултета неће имати никаквих потешкоћа у проналажењу посла“ – истиче Срђан Савић.

“Интернет у доба карантина” окупио врхунске онлајн стручњаке

Овогодишња конференција Анатомија успеха 2020, носила је назив „Интернет у доба карантина“ и први пут, услед пандемије корона вируса COVID-19, одржана је у онлајн издању, путем Webex платформе. Трајала је три дана, 21.05 – 23.05. и била је подељена у три епизоде у трајању од 45 минута. У свакој епизоди гостовало је по двоје панелиста и говорили су о њима блиским темама. Прва епизода под називом „Предност или мана што не излазим из стана?“ бавила се комуникацијом у изолацији. Панелисткиње прве епизоде биле су Драгана Ђермановић, успешна новосадска предузетница и Маја Недучић, директор људских ресурса у компанији VegaIT. Друга епизода „Изолација – бизнис трансформација“ у главном фокусу имала је тему одрживости малих, средњих и великих предузећа током трајања пандемије. Панелисти друге епизоде били су Александар Радукин, суоснивач дигиталне креативне агенције *Hoterage* и Јелена Галетин, позната PR менаџерка фестивала и бројних догађаја. Трећа епизода носила је назив „Ко те прати, ко те прислушкује?“ и била је посвећена безбедности на интернету,

оглашавању на интернету и геолокацијским подацима. Панелисткиње су биле: Ивана Богдановић, позната *Instagram* заједници по свом микроблогу Дигитална крофна и Јелена Кањух, експерткиња за развој пословања у компанији *HERE*. Конференцију пет година заредом, успешно реализују студенти на мастер студијама Департмана за индустријско инжењерство и менаџмент, модула Индустријски маркетинг и инжењерство медија. Циљ организовања конференције јесте интерактиван начин полагања испита из предмета „Маркетинг догађаја“, где студенти имају прилику да самостално организују догађај и управљају свим његовим фазама, како би стекли практично искуство из ове области под надзором: проф. др Славке Николић, проф. др Данијеле Лалић, доц. др Јелене Спајић и асистенткиње Дуње Бошковић. Тим студената организовао је три дана конференције, угостио шест панелиста и обрадовао 312 пратилаца, што говори у прилог томе да је ово до сада најуспешнија и најпосећенија конференција до сада.

Аутор текста:
Теодора Митровић

ФОТО: Архива конференције



Награде за научне и стручне радове



ФОТО: Универзитет у Новом Саду

Нашој студенткињи архитектуре уручено престижно признање УНС-а за школску 2019/2020. годину

Наша студенткиња Исидора Ратајац изабрана је за једног од добитника награде коју је Универзитет у Новом Саду у јуну 2020. године доделио за најбоље научне и стручне радове студената у школској 2019/2020. години. Исидора је ово престижно студентско признање добила за рад на тему „Изотропни ротациони конуса за централни извор осветљења“ који је написала у току своје друге године студија архитектуре под менторством др Димитрија Николића са Катедре за теорије и интерпретације простора у архитектури и урбанизму Департмана за архитектуру и урбанизам. Овај рад обрађује тему изотропног (једнако осветљених линија) на примеру конуса, а у њему је, коришћењем нацртно-

геометријских метода изведен принцип којим је могуће прецизно одредити позицију и изглед изотропног за централно осветљење (нпр. лампу). Према речима Исидоре, у току студија ова тема ју је веома заинтересовала, па је одлучила да своје слободно време посвети њеном истраживању и додаје да себе у будућности види у области пројектовања. “Писала сам овај рад зато што ми је тема била интересантна. Награда ми није била у фокусу, али је свакако лепо добити одређено признање за труд. Већ сада знам да бих желела да се бавим послом у струци – пројектовањем, али исто тако знам да је остало још доста труда и рада да би се до те тачке дошло” - закључује Исидора.

Аутор текста: Милана Вртунски

Наши наставници руководили и помагали у изради визира за медицинске раднике

ФОТО: Доц. др Дејан Моврин



Током трајања ванредног стања наставници Факултета техничких наука прикључили су се покрету "Визионари Србије - Војводина" који је за територију Војводине и Града Новог Сада у периоду од месец дана израдио и raspodelio преко 800 визира за медицинске раднике као вид помоћи у борби против вируса COVID-19. Један од организатора ове акције на територији Војводине био је доц. др Дејан Моврин са Департмана за производно машинство који је руководио тимом од 12 људи у ком су били још три асистента са Факултета техничких наука: др Бојан Бањанин са Департмана за графичко инжењерство и дизајн, Марко Вучић са Департмана за архитектуру и урбанизам и Иван Кнежевић са Департмана за механизацију и конструкционо машинство. Од опреме са ФТН-а коришћено је пет FDM штампача са сва четири департмана. „С обзиром на немогућност уласка у просторије ФТН-а у том периоду, одлучили смо да уређаје на којима радимо донесемо кући и на њима штампамо пластичне носаче за визире. Технологија која се користи у изради носача представља доста спор процес, па смо на дневном нивоу производили око 100 носача“ – истиче доц. Моврин и додаје да

су заштитни визире поклоњени искључиво медицинском особљу у здравственим установама на целој територији Војводине. Осим ФТН-а, у изради пластичних носача учествовали су и волонтери - физичка лица као и предузећа, док су се заштитне фолије ласером секле у фирми *Principessa modle*, у чијим просторијама се уједно вршило и склапање визира. Како би raspodela била што равноправнија и визире стигли у праве руке ангажована је и др Звездана Домазет, која је била у сталној комуникацији са медицинским установама.

Аутор текста:
Дарија Медвечици

ФОТО: Доц. др Дејан Моврин



IEEE Signal Processing Cup

Међународни успех студената Комуникационих технологија и обраде сигнала

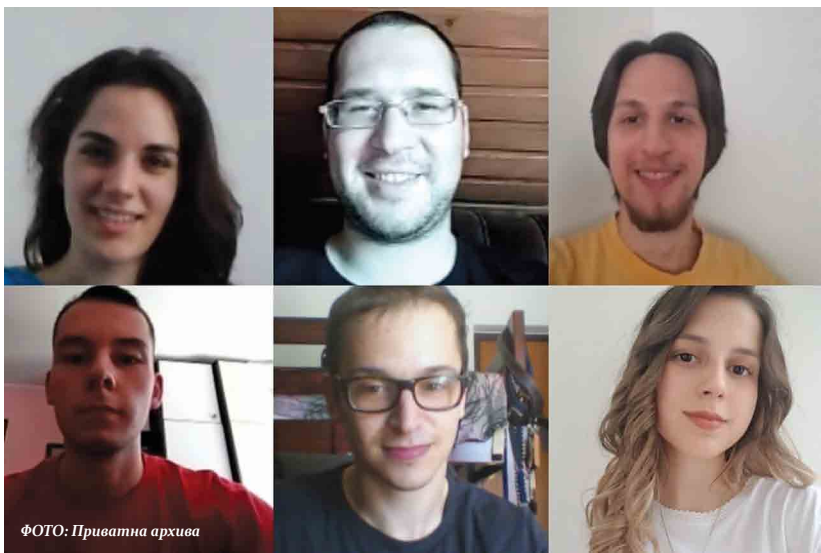


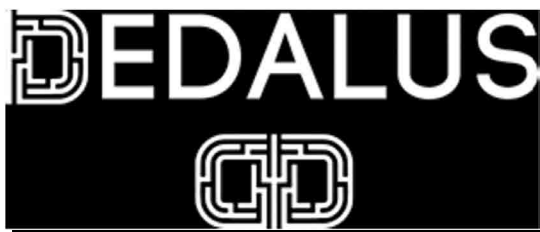
ФОТО: Приватна архива

На међународном такмичењу *IEEE Signal Processing Cup*, наши студенти Енергетике, електронике и телекомуникација, студијске групе Комуникационе технологије и обрада сигнала, остварили су завидан резултат, пласирајући се међу 10 најбољих тимова из читавог света. Наши студенти, окупљени у тим *KTiOS 2020*, реализовали су систем који је својим перформансама успешно одговорио на овогодишњу тему која је била детекција абнормалних догађаја у понашању аутономних возила. Тим *KTiOS 2020* чинили су: Владан Филиповић, Тамара Тодић и Димитрије Стефановић, студенти четврте године, и Маријана Јовичић, Вук Станојев и Милутин Ђировић, студенти треће године. Рад тима је био под mentorством проф. др Никше Јаковљевића уз подршку проф. др Татјане Лончар Турукало са Катедре за телекомуникације и обраду сигнала. Финале такмичења је одржано почетком маја 2020. године у оквиру виртуелне *ICASSP 2020* конференције у организацији *IEEE Signal Processing Society* и окупило је десетине тимова из више различитих земаља.

Аутор текста:
проф. др Никша Јаковљевић

Писменост у раду са подацима

ФОТО: Архива пројекта DEDALUS



Факултет техничких наука је 1. јануара 2020. године започео два Erasmus+ пројекта на тему писмености у раду са подацима. Први пројекат у оквиру програма Erasmus+ стратешко партнерство у области високог образовања под називом „Развој курсева за описивање универзитетских студената за рад са подацима“ има за циљ да студентима омогући неопходне компетенције за суочавање са будућим дигиталним изазовима и створи додатну вредност за предузећа у којима би студенти били запослени. Други пројекат у оквиру програма Erasmus+ савези знања под називом „Повезивање високог образовања и привреде кроз писменост у раду са подацима“ има за циљ да постави основу за интеграцију разумевања података као трансверзалне теме у потенцијално све универзитетске курсеве, идентификовањем и развојем заједничког програма и иновативних приступа настави и учењу. Трајање оба пројекта је период од 24 месеца. У оквиру пројекта ће се развити иновативни модули за онлајн курсеве који ће обухватити компетенције за писменост у раду са подацима за све студијске програме. У исто време ће се развити дигиталне компетенције наставника универзитета. Пројектима координише Национални истраживачки савет из Италије, а Факултет техничких наука је један од партнера. Више информација о пројектима можете пронаћи на сајтовима: <https://datalit.pa.itd.cnr.it/en/> (DATAKIT) и <https://dedalus.pa.itd.cnr.it/en/> (DEDALUS).

Аутор текста:
проф. др Угљеша Марјановић

INTERREG Дунавски транснационални програм

Пројектом Tid(y)Up до бољег квалитета воде реке Тисе

Факултет техничких наука учесник је новог EU пројекта „Праћење пластике од извора до мора: Интегрисани акциони план за уклањање пластичних полутаната из Тисе и Дунава – Tid(y)Up.“ Пројекат Tid(y)Up, чији је пун назив „F(ol)low the Plastic from source to the sea: Tisza-Danube integrated action plan to eliminate plastic pollution of rivers“ се фокусира на побољшање квалитета воде реке Тисе, од њеног извора до Црног мора, са аспекта смањења загађења отпадом од пластике. Новина овог пројекта, подржаног од стране EU програма INTERREG, је та што пружа могућност примене различитих алата у процесу добијања података и информација о проценама примењених методологија за разумевање природе извора загађења и ризика од загађења. Једна од кључних новина овог пројекта

је и што се на крају његове реализације очекује добијање практичних примера који могу послужити у примени неопходних акција и законодавних решења на локалном и међународном нивоу. Пројекат Tid(y)Up реализује 10 партнера у седам земаља које припадају сливу реке Тиса (Србија, Мађарска, Словачка, Украјина, Бугарска, Румунија и Аустрија). Са Факултета техничких наука у реализацији овог пројекта учествују запослени са Департмана за инжењерство заштите животне средине и заштите на раду. Овај пројекат, финансиран од средстава ЕУ, чији укупни буџет износи 1.618.193,54 ЕУР, где је удео за Србију од 86.262,00 ЕУР из IPA фонда, почео је 1. јуна 2020. године, а планирани завршетак се очекује 31. децембра 2022. године.

Аутор текста: Веселин
Бежановић



ФОТО: Архива пројекта

Почетком новембра 2020. године Департман за инжењерство заштите животне средине и заштите на раду организовао је online workshop о микропластици на ком су учесници из свих партнерских земаља имали прилику да добију корисне информације о изворима микропластике у воденој средини, начинима за њено узорковање, као и аналитичким методама које је потребно применити приликом одређивања садржаја микропластике у воденом матриксу.

Нови пројекат ФТН-а у оквиру програма Европске уније *HORIZON 2020*



ФОТО: Архива Пројекта (јануар 2020. године)

Факултет техничких наука један је од 25 партнера из 16 различитих земаља Европе који ће, у наредне 4 године, учествовати у пројекту „Smart4all“. Пројекат је финансиран кроз оквирни програм Европске уније *Horizon 2020* са циљем да повеже дигиталне иновативне средине широм Европе. Координатор пројекта је Универзитет на Пелопонезу, а у Србији ће овим пројектом управљати Центар за метрологију ФТН-а. Национални координатор пројекта је проф. др Зоран Митровић са Катедре за електрична мерења Департмана за енергетику, електронику и телекомуникације. У оквиру пројекта „SMART4ALL“ буџетом од 2,2 милиона евра, кроз низ прекограничних експеримената посвећених

трансферу технологије између универзитета и компанија, предвиђено је финансирање три врсте пројеката: Пројекти за експерименте у области трансфера знања (*KTE – knowledge Transfer Experiments*), Пројекти у области усмерених експеримената у вези са трансфером технологије (*FTTE – Focused Technology Transfer Experiments*) и Пројекти у области експеримената у вези са трансфером технологије између два или више домена (*CTTE – Cross Domain Technology Transfer Experiments*). На овај начин пројекат ће, под заједничком визијом, спојити различите културе, регулаторне оквири, различита географска подручја и различите области примене. Пројекат „SMART4ALL“ треба да премости финансијски јаз

трансфера технологије у доменима као што су дигитални транспорт, дигитална пољопривреда, дигитална животна средина и дигитално све. Кроз новоформирана дигитална иновациона чворишта оснажиће се регионалне заједнице, синхронизоваће се европске и националне стратегије развоја и на тржиште ће се довести нови производи и пословне идеје из Јужне и Источне Европе – подручја која поседују много скривеног блага, када су у питању технолошке иновације и развој пословања. Детаљне информације о Пројекту који је, кроз програм *Horizon 2020* финансиран у укупној вредности од преко 8,6 милиона евра, могу се пронаћи на сајту <http://www.smart4all-project.eu>, а активни су и налози Пројекта на друштвеним мрежама *Linkedin*, *Twitter* и *Facebook*.

Аутор текста:
проф. др Зоран Митровић



ФТН учесник у пројекту Фонда за науку РС

Јонски биофлуиди као значајан потенцијал преноса и складиштења топлотне енергије

Крајем августа ове несвакидашње године промолио се из сенке пандемије нови пројекат под називом Истраживање и развој јонских биофлуида (енг. *Research and Development of Ionic Biofluids*; акроним: *RIDIBF*) пријављен у оквиру јавног позива ПРОМИС Фонда за науку. Руководилац пројекта проф. др Синиша Бикић са Катедре за механику флуида и хидропнеуматске системе Департмана за енергетику и процесну технику, са дугогодишњим учешћем у различитим међународним акцијама које се баве нанофлуидима, формирао је шесточлани тим научника са Факултета техничких наука и Пољопривредног факултета у Новом Саду са жељом да се:

- истражују, експериментално и рачунарском динамиком флуида, постојећи, и развијају нови, јонски биофлуиди произведени из пољопривредне биомасе,
- подигну знања и повећају могућности младих научника и
- побољша лабораторијски капацитет за будућа

истраживања јонских биофлуида.

У последњих двадесет година интензивно се истражују својства суспензија наночестица у основној течности, које се називају нанофлуиди. Важност нанофлуида огледа се у могућности да значајно побољшају пренос и складиштење топлотне енергије и на тај начин повећају ефикасност разменивача топлоте, акумулатора топлоте, хидрауличких система и др., смањујући при томе емисију гасова стаклене баште. Учеснике овог пројекта посебно занима потпуно нова класа нанофлуида – јонски флуиди, а поготово јонски биофлуиди код којих су суспендоване наночестице биолошки материјали (нпр. слама, стабљике кукуруза, сунцокрета, соје, љуске лешника, ораха и др.) који су на располагању у АП Војводини. У току је набавка више уређаја намењених експерименталном испитивању физичких и хидрауличких својстава јонских биофлуида чије свеобухватно познавање представља основу њиховог правилног избора за различите примене. Резултати овог истраживања

донеће нове научне информације које могу допринети подизању нивоа технолошке спремности нанофлуида за њихову даљу примену. Пројекат траје две године, а прве резултате очекујемо ускоро и радо ћемо их поделити са вама.

Аутор текста: проф. др Маша Букуров



ФОТО: архива Пројекта

Виртуелна летња школа из области микромрежа окупила преко 80 учесника широм света

Друга по реду летња школа из области микромрежа (*Microgrid Summer School 2020*), намењена студентима мастер и докторских академских студија, крајем септембра ове године окупила је преко 80 учесника из читавог света. Ова међународна школа

одржана је електронским путем у организацији Департмана за енергетику, електронику и телекомуникације ФТН-а и компаније *Typhoon HIL d.o.o.* Током три дана учесници су у току преподнева могли да слушају предавања еминентних стручњака из области микромрежа

који потичу како из академских институција, тако и из индустрије, а током поподнева су учествовали у практичним радионицама где су сами, користећи софтвер компаније *Typhoon HIL* израђивали моделе микромрежа и анализирали њихов рад, уз максималну помоћ и подршку организатора. Учесницима који су успели да реше све практичне проблема на радионицама су додељене и награде, као и потврде да су положили основни курс из познавања микромрежа. Такође, сваког дана студенти су путем онлајн платформе имали могућност да учествују у отвореним дискусијама о најзначајнијим изазовима у раду и реализацији микромрежа. Неки од предавача били су: проф. др Јосеп Гуереро (*Aalborg University*), доц. др Лука Стрезоски (Факултет техничких наука), Мустафа Рахмани (*Schneider Electric*) и Мурило Алмеида (*Typhoon HIL Inc.*). Спонзори читавог догађаја су биле и компаније *Albo* и *Saturn Electric* са којима Департман остварује успешну сарадњу.

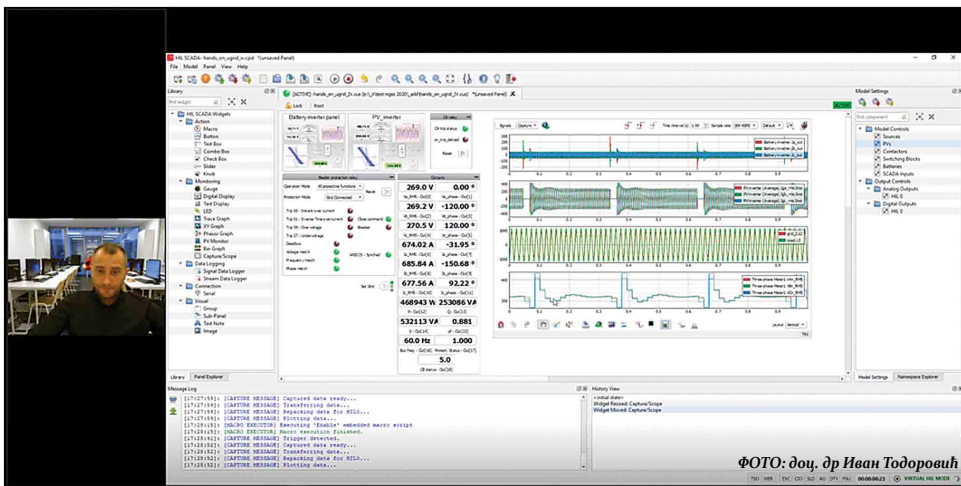


ФОТО: доц. др Иван Тодоровић

Аутор текста:
Ивана Исаков

Global Competition in Design for Future Education

Мултидисциплинарни тим студената Филозофског факултета и Факултета техничких наука однео је прво место у финалу међународног такмичења у иновацијама у области образовања (*Global Competition in Design for Future Education*) у Пекингу, са својом идејом која обједињује VR технологије са егзоскелетом и, идентификујући и исправљајући грешке, омогућава ученицима брже и лакше учење у виртуелном окружењу. Победнички тим чинили су: Оливера Павловић и Александар Рајић, студенти мастер студија Анимације у инжењерству ФТН-а, Огњен Обрадовић и Јована Адамов, апсолвенти Педагогије и Тамара Драгојевић мастер студент Педагогије са Филозофског факултета. Оливера Павловић за ФТН новине наводи да су тимови имали 48 сати да осмисле иновацију која ће употребом технологије унапредити образовање. „Наш тим се одлучио за решење које комбинује постојеће производе – VR наочаре и егзоделта са оним што на тржишту недостаје – системом који би био способан да сам ствара виртуелне светове користећи податке са интернета и других база података, а који ће помоћи образовању у различитим струкама, али и убрзати процес стварања виртуелног света, штедећи на радној снази и финансијским ресурсима. Добијали смо смернице ментора са ФТН-а и ментора из Кине, који су нас подстакли да осмислимо решење које ће стварно бити иновативно“ – истиче Оливера. Према речима наших победника, мултидисциплинарсност је била од великог значаја за њихов успех, јер су управо захваљујући знању о ономе што недостаје у образовању и технологији осмислили нешто што би задовољило оба поља. Ово такмичење је одржано на Универзитету у Пекингу (*Beijing Normal University*) и учешће су узели тимови студената овог универзитета, Универзитета у Новом Саду и Универзитета Каироуан из Туниса, чије су идеје однеле победу на националним такмичењима у својим државама. Наведено такмичење представља наставак вишегодишње интензивне и плодноне сарадње Универзитета у Новом Саду, ФТН-а и Универзитета у Пекингу у оквиру које су реализоване бројне активности у области истраживања и развоја у пољу образовних технологија.

Аутор текста:
Дарија Медвеци

Тим студената ФТН-а и Филозофског факултета однео победу на такмичењу у иновацијама у Пекингу



ФОТО: Beijing Normal University

Мешовити тим са ФТН-а и Универзитета у Шенжену освојио сребрну медаљу на престижном кинеском такмичењу



ФОТО: pjlchina.org

На Шестом кинеском интернационалном студентском такмичењу "Интернет+ за иновације и предузетништво" у конкуренцији од 6,31 милиона учесника из 117 земаља, мешовити тим Факултета техничких наука и Универзитета у Шенжену, однео је сребрну медаљу. Овај међународни тим, који је предводио Мијат Кустудић, мастер инжењер менаџмента ФТН-а (модул Пројектни менаџмент) такмичио се у категорији иновације са својим пројектом *CDNVue* који представља алгоритам за решавање проблема недовољног пропусног опсега сервера и проблем директног (живог) преноса у видео-индустрији. Поред Мијата, тим су чинили и Никола Кустудић, докторанд на Департману за архитектуру и урбанизам на ФТН-у, Маја Гулан, мастер инжењер менаџмента (модул Пројектни менаџмент), Хафиз Мустансар Јаваид из Пакистана и Тјенг Сје из Кине. Мијат, Маја и Хафиз су тренутно докторанди на Универзитету Шенжен, а Тјенг Сје мастер студент истог универзитета. Према речима Мијата, идеја је настала заједничким радом тима. „Колега Сје Тјенг је већ имао искуства у видеостриминг технологији због свог рада у Тенценту, који је један од водећих технолошких конгломерата, док је наш заједнички ментор професор Бен Ниу врхунски стручњак за оптимизацију помоћу вештачке интелигенције” – наводи Мијат. Мијат ради и као асистент *Audencia* француске школе за бизнис на Универзитету Шенжен на коме је током школовања добио Награду за изузетне доприносе и до сада је учествовао у великом броју међународних пројеката у Србији, Немачкој и Либерiji и што му је помогло у улози вође тима и у координисању да се идеја на прави начин обликује и презентује.

“Досадашња знања и искуства су ми омогућила да сагледам целокупан процес развоја оваквог производа. Употребio сам своје знање о вештачкој интелигенцији да бих надгледао и пратио креирање програма, а своје менаџерске способности у анализирању потреба тржишта, координисању свог тима и осмишљавању презентације” – објашњава Мијат и додаје да захваљујући мастер студијама, конкретно модулу Пројектни менаџмент, разуме који је процес развоја једног пројекта (производа) и колико је важно имати знања из различитих области. “Захваљујући ФТН-у отишао сам на *ERASMUS* размену студената у Немачку, потом у Либерiji, тако да ми је Факултет пружио, не само нова знања него и животна искуства” – закључује Мијат. Маја је на пројекту била систем инжењер и њен је задатак био анализа и истраживање тржишта, као и део софтверског развоја. Колегиница је претходно успешно завршила мастер студије на студијском програму Инжењерски менаџмент које су јој веома помогле да примени теоријска знања у решавању практичних проблема. “Када имате тако чврсту базу знања, после ју је лако надограђивати кроз даље образовање и радно искуство. Основне студије сам завршила на студијском програму Рачунарство и аутоматика, а искуство сам такође стекла кроз праксу на Универзитету *Prince of Songkla* на Тајланду и кроз студентску размену на Универзитету Ла Сапијенца у Риму” – наводи Маја. Николина улога у тиму је била компјутер инжењер пројекта па је радио *front end* дизајн

и развијао структуру презентације пројекта који је Мијат одржао пред стручним жиријем. Претходно је на нашем факултету, на студијама Архитектуре научио инжењерски приступ решавању проблема, упознао се са алатима које у ту сврху користи и стекао потребну подлогу за савладавање нових. “На мастер студијама из области савремених теорија и технологија у архитектури сам увидео могућност интердисциплинарности, која је основа мог даљег истраживања. Такође, захваљујући Факултету сам имао прилику да одем на студентску размену у Бари у оквиру докторских студија” – истиче Никола. На такмичењу је у конкуренцији било више од 1,47 милиона пројеката које су пријавили студенти са 4.186 универзитета (3028 из Кине и 1158 из иностранства, укључујући и универзитете Оксфорд, Кембриџ, Харвард, Стенфорд и многе друге), а финале је одржано онлајн од 17. до 20. новембра, у организацији Универзитета технологије Јужне Кине. Захваљујући дугогодишњој и плодносној сарадњи ФТН-а и Департмана за индустријско инжењерство и менаџмент са реномираним кинеским институцијама, студентима нашег факултета пружена је прилика да студирају на престижним кинеским универзитетима где су одлично прихваћени и укључени у различите ваннаставне активности које доносе значајно међународно искуство.

Аутор текста:
Дарија Медвецки



ФОТО: Приватна архива

Значај ознака о заштити животне средине



ФОТО: Технички универзитет Жешов

Катедра за метрологију, квалитет, приборе, алате и еколошко-инжењерске аспекте Департмана за производно машинство једини је партнер из Србије у оквиру Вишеградског пројекта *ECOLABELLING* - Иновације у циркуларној економији – означавање о заштити животне средине (енгл. *Innovations in circular economy – environmental labels and declarations*). Конзорцијум Пројекта који чине још четири високошколске установе из: Пољске (Технички универзитет, Жешов), Словачке (ТУ из Кошица), Чешке (Институт технологије и бизниса из Чешке Будјејовице) и Мађарске („Иштван Сечењи“ универзитет Ауди) има за циљ да, током 18 месеци повећа социјално знање о ознакама о заштити животне средине и развије концепт новог предмета за високошколске установе на тему означавања о заштити животне средине (екоознака). У току 2020. године реализоване су

бројне активности које укључују први координациони састанак и радионицу, спровођење анкете о екоозначавању, онлајн научну конференцију и израду радне верзије књиге о екоознакама. Први координациони састанак и радионица су одржани у новембру 2019. године у Жешову када су чланови пројектног тима представили своје институције и области истраживања. На радионици су презентоване и дискутоване планиране активности пројекта. У циљу националног истраживања владиног, невладиног, приватног и привредног сектора сваке партнерске земље о стању и свести означавања о заштити животне средине реализована је анкета у којој је испитано преко 700 испитаника. Научна конференција о екоознакама организована од стране ТУ Жешов одржана је онлајн 30. новембра 2020. године и у њој је учествовало више од 50 учесника. Радна верзија књиге о екоознакама, чији су аутори чланови пројектног тима, тренутно је у фази рецензије, а њено објављивање је планирано почетком 2021. године. Пројекат *ECOLABELLING* је суфинансиран од стране: Чешке, Мађарске, Пољске и Словачке кроз Вишеградски фонд (<https://www.visegradfund.org/>) чија је мисија унапређење идеја о одрживој регионалној сарадњи Централне Европе, а резултати истраживања и активности Пројекта доступни су на интернет презентацији <https://ecolabelling.w.prz.edu.pl/en/>.

Аутор текста:
доц. др Борис Азарски

Нови *INTERREG* пројекат на ФТН-у

Оживљавање заједничке историје подунавских земаља

Тим са Департмана за архитектуру и урбанизам Факултета техничких наука учесник је у пројекту *LIVING DANUBE LIMES* који се реализује у оквиру *INTERREG EU* подунавског прекограничног програма. Пројекат, чији је назив *Valorising cultural heritage and fostering sustainable tourism by LIVING the common history on the DANUBE LIMES* покренут је 1. јула 2020. године како би се подстакло рационално коришћење културног наслеђа и ресурса ободних и пограничних насеља дуж Дунава. Пројекат ће трајати 30 месеци током којих ће се створити нове могућности за утврђивање будућег културног пута дунавског лимеса, представљањем римског наслеђа дуж Дунава, повезивањем земаља Дунавског региона и стварањем мреже држава некадашњег Римског царства, која се протеже од Хадријановог зида у Великој Британији до крајњих граница у Северној Африци и на Блиском истоку. *Living Danube Limes* чини конзорцијум од 16 *ERDF* и 2 *IPA* партнера, 1 *ENI-MD* партнер, као и 27 придружених стратешких партнера из десет земаља. Партнери ће радити на развијању и унапређењу римских налазишта дуж Дунава, комбинујући материјално и нематеријално наслеђе, наглашавајући заједничку историју и подржавајући разлике у култури и природи дуж некадашњих граница Римског царства, које је некада било транснационално, културни и економски пловни пут. Главни циљ пројекта је осмишљавање активности



ФОТО: лого Пројекта

које ће оживети историју, пружајући широки опсег различитих туристичких и образовних производа и понашајући туристички значај целог подручја. Посебан значај пројекта има његова одрживост која ће бити постигнута организацијом наднационалних кластера музеја и центара, као и укључивањем јавности читавог Дунавског региона у пројекат. Руководилац Пројектног тима са ФТН-а је: проф. др Милена Кркљеш, а чланови су још и проф. др Дарко Реба, доц. др Марина Царевић Томић, доц. др Мирјана Слађић Тодоров и асистенти др Александра Милинковић, Ранка Меденица Тодоровић, Дијана Бркљач и Стефан Шкорић. Након првог онлајн састанка који је одржан у августу 2020. године у организацији водећег партнера *Donau Universität Krems*, наставља се рад на истраживачким активностима и припреми даљих активности.

Аутор текста: проф. др Милена Кркљеш

РЕДОВНИ ПРОФЕСОРИ

1. ДР МИЉАНА ПРИЦА (Департман за графичко инжењерство и дизајн)
2. ДР ЉИЉАНА ТЕОФАНОВ (Департман за опште дисциплине у техници)
3. ДР ОГЊАН ЛУЖАНИН (Департман за производно машинство)
4. ДР ВЕЛИМИР ЧОНГРАДАЦ (Департман за рачунарство и аутоматику)
5. ДР НИКОЛА ГРАДОЈЕВИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
6. ДР БИЉАНА МИХАИЛОВИЋ (Департман за опште дисциплине у техници)
7. ДР НЕБОЈША РАДОВИЋ (Департман за грађевинарство и геодезију)
8. ДР ЈЕЛЕНА РАДОНИЋ (Департман за инжењерство заштите животне средине и заштите на раду)
9. ДР НИКОЛА БУРИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
10. ДР МИЛОВАН ЛАЗАРЕВИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
11. ДР МАЈА ТУРК СЕКУЛИЋ (Департман за инжењерство заштите животне средине и заштите на раду)
12. ДР ИГОР БУДАК (Департман за производно машинство)
13. ДР ЈЕЛЕНА БОРОЦКИ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
14. ДР РАСТИСЛАВ СТРУХАРИК (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
15. ДР ИВАНА ЛОНЧАРЕВИЋ (Департман за опште дисциплине у техници)
16. ДР ВЛАДИМИР ПЕТРОВИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
17. ДР ДАНИЈЕЛА ЛАЛИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
18. ДР ЂОРЂЕ ВУКЕЛИЋ (Департман за производно машинство)
19. ДР ЉИЉАНА ВУКАЈЛОВ (Департман за архитектуру и урбанизам)
20. ДР ДРАГАН ИВАНОВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
21. ДР ГОРДАНА МИЛОСАВЉЕВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
22. ДР УМ. УРОШ НЕДЕЉКОВИЋ (Департман за графичко инжењерство и дизајн)

ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОРИ

1. ДР ИВАН КАШТЕЛАН (Департман за рачунарство и аутоматику)
2. ДР МИРОСЛАВ КЉАЈИЋ (Департман за енергетику и процесну технику)
3. ДР МИЛАН СЕГЕДИНАЦ (Департман за рачунарство и аутоматику)
4. ДР ДАРКО СТАНИШИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
5. ДР ЖИВКО БОЈОВИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
6. ДР ЖЕЉЕН ТРПОВСКИ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
7. ДР ДЕЈАНА НЕДУЧИН (Департман за архитектуру и урбанизам)
8. ДР АЛЕКСАНДАР РИКАЛОВИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
9. ДР ИВАНА МИЛЕНКОВИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
10. ДР АНИЦА ДРАГАНИЋ (Департман за архитектуру и урбанизам)
11. ДР УМ. МИА ДАВИД (Департман за архитектуру и урбанизам)

12. ДР ИВАНА МИХАЈЛОВИЋ (Департман за инжењерство заштите животне средине и заштите на раду)
13. ДР ИГОР МАРАШ (Департман за архитектуру и урбанизам)
14. ДР БОРИВОЈ СТЕПАНОВ (Департман за енергетику и процесну технику)
15. ДР МАРКО ТОДОРОВ (Департман за архитектуру и урбанизам)
16. ДР СРЂАН ВУЛАНОВИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
17. ДР ВЕСНА БОГДАНОВИЋ (Департман за опште дисциплине у техници)
18. ДР БУРЂИЦА СТОЈАНОВИЋ (Департман за саобраћај)
19. ДР БРАНИСЛАВ СТЕВАНОВ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
20. ДР ДАМИР МАЂАРЕВИЋ (Департман за техничку механику)
21. ДР ДАНИЈЕЛА ГРАЧАНИН (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
22. ДР НЕНАД ГРАХОВАЦ (Департман за техничку механику)
23. ДР МИОДРАГ ЖИГИЋ (Департман за техничку механику)
24. ДР СТАНИША ДАУТОВИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
25. ДР МИЛУТИН НИКОЛИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
26. ДР ПРЕДРАГ ВИДОВИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
27. ДР ДРАГАН АДАМОВИЋ (Департман за инжењерство заштите животне средине и заштите на раду)
28. ДР ЈЕЛЕНА СЛИВКА (Департман за рачунарство и аутоматику)
29. ДР АЛЕКСАНДАР АНЂЕЛКОВИЋ (Департман за енергетику и процесну технику)
30. ДР УЉЕША МАРЈАНОВИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
31. ДР ИВАН ЛУКИЋ (Департман за грађевинарство и геодезију)
32. ДР АНДРИЈА РАШЕТА (Департман за грађевинарство и геодезију)
33. ДР ЈЕЛЕНА РАДИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
34. ДР МАРИЈАНА ДУКИЋ МИЈАТОВИЋ (Департман за опште дисциплине у техници)
35. ДР БОЈАН БАТИНИЋ (Департман за инжењерство заштите животне средине и заштите на раду)
36. ДР БОРИС ЈАКОВЉЕВИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
37. ДР ВУК ВРАЋКОВИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
38. ДР ПЛАВКА СКАКУН (Департман за производно машинство)
39. ДР ДИНУ ДРАГАН (Департман за рачунарство и аутоматику)
40. ДР ТОМАС НЕМАШ (Департман за опште дисциплине у техници)
41. ДР ВЕЛИБОР КАРАНОВИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
42. ДР ДРАГАН РАЈНОВИЋ (Департман за производно машинство)
43. ДР НЕБОЈША НИКОЛИЋ (Департман за механизацију и конструкционо машинство)

ДОЦЕНТИ

1. ДР УМ. АНДРИЈА ПАВЛОВИЋ (Департман за архитектуру и урбанизам)
2. ДР БОЈАН БАЊАЦ (Департман за опште дисциплине у техници)
3. ДР УМ. ДАНИЈЕЛА ДИМИТРОВСКА (Департман за архитектуру и урбанизам)
4. ДР ИВАНА МАРАШ (Департман за архитектуру и урбанизам)
5. ДР ДРАГАН РОДИЋ (Департман за производно машинство)

УПИС НА ФАКУЛ ОКОЛН



Март 2020. године обележила је пандемија корона вируса која је променила ток планираних активности које су у вези са уписом у школску 2020/2021. годину. Досадашња пракса одлазака у средње школе ради промоције Факултета и организовање

манифестације „Дан отворених врата“ замењена је укључењима уживо тзв. лајвовима. Двосмерна комуникација са заинтересованим средњошколцима, која се и до тада активно реализовала преко друштвених мрежа настављена је појачаним интензитетом. Нове околности измениле су и ток одржавања припремне наставе.

ПРИПРЕМНА НАСТАВА

Припремна настава из математике је, због ванредног стања обустављена у марту 2020. године. Ипак, како би се могли правовремено спремати за полагање пријемног испита матурантима је бесплатно дата на располагање онлајн збирка задатака из математике. Због специфичности пријемног испита, припремна настава за упис на студијски програм Сценска архитектура, техника и дизајн се вршила на даљину и реализована је кроз рад у малим групама, а представљала је бесплатни вид помоћи за матуранте заинтересоване за студије у овој области.



ПРИЈАВЕ, ПРИЈЕМНИ И УПИС



Новнастала ситуација условила је и модификације активности везаних за упис на ФТН-у. По први пут, ове године уведена је електронска пријава за полагање пријемног испита путем веб-апликације коју је креирала ИТ служба Факултета. Ову

апликацију искористило је чак 92.1% кандидата. Матуранти, који су били заинтересовани да упишу Факултет техничких наука, имали су и јединствену могућност да приликом пријаве на Конкурс одаберу пет студијских програма – тзв. "пет жеља" чиме су себи обезбедили конкурсисање на више буџетских места. Након периода пријава

током којих је рекордних 2.920 кандидата изразило жељу да студира ФТН, уследили су пријемни испити који су се одржавали у три дана, у преко 140 просторија Факултета, укључујући и новоотворену зграду Научно-технолошког парка.

ФАКУЛТЕТ ПОД НОВИМ ОСТИМА

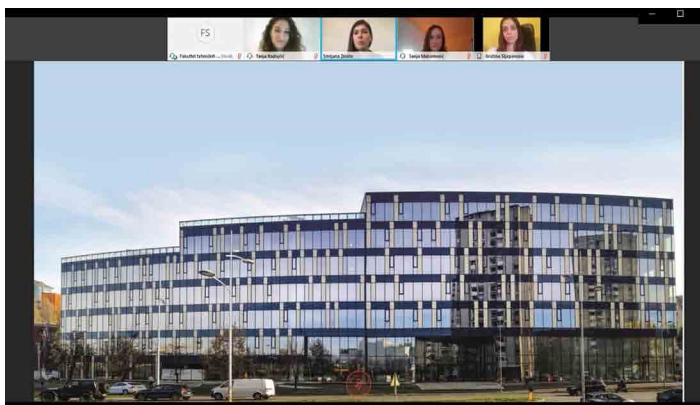
ОНЛАЈН КАФА СА СТУДЕНТИМА

Факултет техничких наука традиционално, два пута годишње, организује Дан отворених врата када се заинтересованим средњошколцима пружа могућност да лично упознају професоре, асистенте и студенте, виде лабораторије у којима ће имати наставу, послушају различита предавања и добију одговоре на сва своја питања у вези са наставком школовања. Први Дан отворених врата организован је у октобру 2019. године, а како је други био планиран за мај, пронашли смо начин да помогнемо средњошколцима да реше све дилеме које имају те је досадашњи догађај претрпео одређене измене. Онлајн кафу са студентима и наставницима, која се иначе одвија у клубу Машинац, а део је Дана отворених врата, Маркетинг служба је током две



недеље у априлу и мају месецу организовала у сарадњи са Управом Факултета, представницима департмана и Маркетинг тимом студената путем Cisco Webex платформе. Свако је себи припремио кафу, а разговор је у заказаним терминима организован преко средстава за онлајн комуникацију, па је и назив модификован у "Онлајн кафа са студентима и наставницима". Том приликом наши студенти су преносили своја искуства студирања на студијским

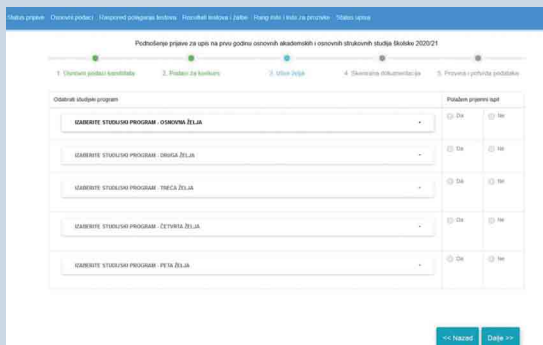
програмима ФТН-а, она која се тичу наставних активности обавеза, али и оних ваннаставних могућности које студентима отварају врата успеха. У укупно 12 LIVE укључења прикључило се око 1000 средњошколаца који су нашим представницима постављали на стотине питања.



У школску 2020/21. годину основне студије на Факултету техничких наука уписало је укупно 2.469 бруцоша, чиме је оборен прошлогодишњи рекорд.

На овај начин Факултет техничких наука је, као и до сада наставио традицију најбоље организованих уписних активности које су заједнички реализовале: Студентска служба, ИТ служба, Маркетинг служба са студентима окупљеним у Маркетинг тим и Техничка служба уз подршку Управе Факултета техничких наука.

Аутори текста:
Смиљана Живолић
и Милана Вртунски



6. ДР ЂОРЂИЈЕ ДОДЕР (Департман за енергетику и процесну технику)
7. ДР БУДА БАЈИЋ ПАПУГА (Департман за опште дисциплине у техници)
8. ДР САЊА ОЖВАТ (Департман за техничку механику)
9. ДР ПРЕДРАГ ТЕОДОРОВИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
10. ДР СЛОБОДАН ШУПИЋ (Департман за грађевинарство и геодезију)
11. ДР ГОРАН ТЕПИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
12. ДР СЛАВИША ДУМНИЋ (Департман за саобраћај)
13. ДР ЛУКА МЕЈИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
14. ДР МИЛИЦА КИСИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
15. ДР МИРОСЛАВ ДРАМИЋАНИН (Департман за производно машинство)
16. ДР ЖЕЉКО ВУКОВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
17. ДР ВЛАДИМИР ИЛИЋ (Департман за опште дисциплине у техници)
18. ДАРИНКА МИХАЈЛОВИЋ (Департман за архитектуру и урбанизам)
19. ДР МАРИО ШОКАЦ (Департман за производно машинство)
20. АНДРИЈА ДИНУЛОВИЋ (Департман за архитектуру и урбанизам)
21. ДР БРАНИСЛАВ КИСАЧАНИН (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
22. ДР ЂОРЂЕ ЈОВАНОВИЋ (Департман за грађевинарство и геодезију)
23. ДР НИКОЛА ДАЛЧЕКОВИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
24. ДР НИКОЛА ЛУБУРИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
25. ДР СЕНКА БАЈИЋ (Департман за грађевинарство и геодезију)
26. ДР ДУЊА ВРБАШКИ (Департман за рачунарство и аутоматику)

НАСТАВНИК СТРАНОГ ЈЕЗИКА

1. МР БРАНИСЛАВА ЛИЧЕН (Департман за опште дисциплине у техници)
2. АНДРИЈАНА БЕРИЋ (Департман за опште дисциплине у техници)

ПРЕДАВАЧ

1. МР ИВАН СТАНОЈЕВИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)

АСИСТЕНТИ СА ДОКТОРАТОМ

1. ДР ВЕСНА ГВОИЋ (Департман за графичко инжењерство и дизајн)
2. ДР МАРИО ШОКАЦ (Департман за производно машинство)
3. ДР СИНИША СУЗИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
4. ДР НЕВЕНА ЖИВАНЧЕВ (Департман за инжењерство заштите животне средине и заштите на раду)
5. ДР ЗОРАН СИМЕНДИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
6. ДР МИОДРАГ ВИШКОВИЋ (Департман за инжењерство заштите животне средине и заштите на раду)
7. ДР АЛЕКСАНДРА МИЛИНКОВИЋ (Департман за архитектуру и урбанизам)
8. ДР БОЈАН ВУЈЧИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
9. ДР НЕМАЊА ГАЗИВОДА (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
10. ДР ЛИДИЈА РЕХЛИЦКИ ЛУКЕШЕВИЋ (Департман за техничку механику)

11. ДР СТЕФАН БУРБЕВИЋ (Департман за графичко инжењерство и дизајн)
12. ДР СРЉАН МИЛИЋЕВИЋ (Департман за опште дисциплине у техници)
13. ДР БОЈАНА ТОТ (Департман за инжењерство заштите животне средине и заштите на раду)
14. ДР ИВАН ПРОКИЋ (Департман за опште дисциплине у техници)
15. ДР ТАТЈАНА Савковић (Департман за саобраћај)
16. ДР НЕНАД ЧЕТИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
17. ДР НИКОЛА СИМИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
18. ДР ЗОРИЦА МИРОСАВЉЕВИЋ (Департман за инжењерство заштите животне средине и заштите на раду)
19. ДР СТРАХИЊА ИЛИЋ (Департман за опште дисциплине у техници)
20. ДР ЦВИЈЕТИН МЛАЂЕНОВИЋ (Департман за производно машинство)

АСИСТЕНТИ

1. МАРИЈА КОВАЧЕВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
2. ТОМИСЛАВ ДОБРИЧКИ (Департман за рачунарство и аутоматику)
3. МЛАДЕН ВУЧКОВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
4. СТАНА ВАСИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
5. ТЕОДОР ГАВРИЛОВ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
6. ЈЕЛЕНА ЂОКИЋ (Департман за опште дисциплине у техници)
7. МИА СТЕПАНОВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
8. ОЛИВЕРА МАРКОВИЋ (Департман за архитектуру и урбанизам)
9. МИЛАН БОЖИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
10. ЈОВАНА ЗОРАНОВИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
11. АНДРЕА КАРАЛИЋ (Департман за опште дисциплине у техници)
12. ТАМАРА СТЕФАНОВИЋ (Департман за опште дисциплине у техници)
13. ДАНИЈЕЛ РАДАКОВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
14. ИВАН ЛАЗИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
15. ЈЕЛЕНА КИЋАНОВИЋ (Департман за архитектуру и урбанизам)
16. ДИЈАНА ЧАВИЋ (Департман за механизацију и конструкционо машинство)
17. АНДРЕЈ ЧИЛАГ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
18. ТАЊА БЕРИСАВЉЕВИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
19. АЛЕКСАНДРА КОЛАК (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
20. АНДРЕА ГУТАИ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
21. ДАНИЛО НИКОЛИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
22. САРА ХАВЗИ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
23. АЛЕКСА СТОЈКОВИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
24. ЂОРЂЕ МИШЕЉИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
25. НИКОЛА КОВАЧЕВИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
26. ВЛАДИМИР НИКИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
27. ДУШАН БОРТНИК (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
28. МАРКО ПЕЈИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
29. ЈЕЛЕНА ДОКИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)

Проф. др Драгана Бајић у специјалном програму истраживања Фонда за науку

Вештачка интелигенција у борби са вирусом COVID 19

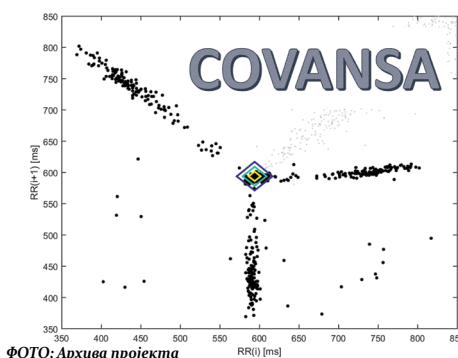


ФОТО: Архива пројекта

Међу 14 пројеката које ће, у оквиру Специјалног програма истраживања COVID-19, са скоро два милиона евра, финансирати Фонд за науку је и пројекат COVANSА, један од два у којем учествују и факултети Универзитета у Новом Саду. Уз носиоца овог пројекта, проф. др Бранислава Миловановића с Медицинског факултета Београдског универзитета, научни допринос у борби са COVID-ом 19 даће и проф. др Драгана Бајић са Департамента за енергетику, електронику и телекомуникације. Проф. др Бајић за „ФТН новине“ објашњава да је пројекат COVANSА израстао из пројекта Министарства чији је била руководилац, а који је на једином јавном оцењивању пројеката оцењен као најбољи у области Електроникеелектронике, телекомуникација и информационог технологија, што је објављено у публикацији „Наука у Србији“ 2014. године. Проф. Бајић са лекарима сарађује од 1993. године, када је радила на Електротехничком факултету Београдског универзитета, а ту сарадњу је наставила и када је прешла на ФТН. „COVANSА је једини клинички пројекат који Фонд финансира у оквиру овог програма истраживања, односно једини се бави пацијентима, трудећи се да открије шта у COVID-у изазива поремећај у раду срца и кардиоваскуларног аутономног нервног система. Да би то открили, електротехнички инжењери раде мултиваријабилну обраду сигнала забележених различитим медицинским снимањима, а затим лекари тумаче резултате обраде“ – истиче проф. Бајић и додаје да је у овом послу изузетно важно узајамно разумевање ове две

струке, али и њихова међусобна едукација у току сарадње. Она даље наводи да када је COVID-19 пролетос имао експанзију, установљено је да ова болест оставља последице на срце и кардиоваскуларни аутономни нервни систем, а професор Миловановић, који ради и у болници на Бежанојској Бежанијској коси, у којој су лечени тешки COVID-19 болесници, закључио је да би требало проучити шта то ова болест ради срцу и кардиоваскуларном аутономном нервном систему. Да би се то постигло потребно је анализирати низ истовремено забележених параметара. Ако се анализирају сваки посебно, из њих не може да се извуче узрочно-последична повезаност која доводи до лоших последица. „Проф.

Миловановић је велики пропагатор примене вештачке интелигенције у неурокардиологији, и то је посао за нас инжењере. На ту тему наш тим има заједничке радове, а такође и патентирана решења која ћемо применити у овом пројекту. Нас двоје смо доста и до сада сарађивали на обради биомедицинских сигнала, а од пролетос обрадили смо и много сигнала пацијената оболелих од COVID-а, тако да нам сада остаје да обрадимо сигнале оних који су се опоравили од ове болести, па ћемо их, у оквиру овог пројекта, позивати на снимања“, каже др Бајић и наглашава да је поента у томе да се открије како још у акутној фази болести спречити оштећења кардиоваскуларног система. Резултати овог, као и осталих научноистраживачких пројеката из Специјалног програма истраживања COVID-19, требало би да допринесу ефикасном научном одговору на актуелну пандемију изазвану SARS-CoV-2 вирусом и омогуће бољу спремност и реаговање друштва кроз развој примењивих решења, примењена научна истраживања, креирање интердисциплинарних и мултидисциплинарних тимова и конзорцијумско подношење предлога пројеката. Вредност изабраних пројеката је и у томе што могу понудити решења која доприносе остварењу циљева овог програма у што краћем временском року.

Извор: Дневник

Аутори текста: Дарија Медвецуки и проф. др Драгана Бајић

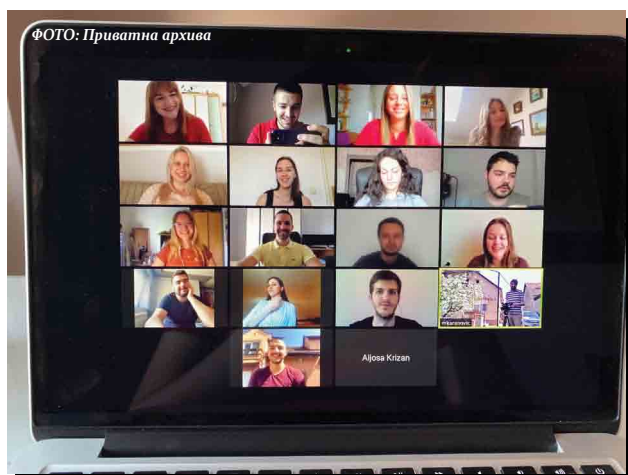
Проф. др Драгана Бајић добитница престижне награде “Entropy Outstanding Reviewer Awards”

Проф. др Драгана Бајић са Департамента за електронику, енергетику и телекомуникације добитница је престижне награде “Entropy Outstanding Reviewer Awards” – награда за изузетне рецензије – коју додељује часопис Entropy. Њој је уручена плакета, као и могућност да током ове године без надокнаде, објави један open access рад. Награда је додељена у 2020. години за претходну годину, а добило ју је укупно пет рецензената. Према KOBSON-у, импакт фактор часописа Entropy за годину 2019. је 2.494.



ФОТО: Приватна архива

Апликација студената ФТН-а многима улепшала Ускрс



Наши студенти из организације *We are the future of IT* и компанија *Crystal Pigeon*, чији су оснивачи студенти Инжењерства информационних система, у току ванредног стања потрудили су се да улепшају ускршње празнике и свима омогуће да учествују у традиционалном туцању јаја путем мобилних телефона. *Egg Smash* апликација коју су креирали је у свега три дана имала чак 19.034 корисника из различитих градова широм света и укупно 300.145 одиграних игара. На ову идеју студенти су дошли размишљајући о томе шта би могли да ураде да „спасу“ Ускрс и на неки начин помогну заједници. „Наша организација се труди да константно реализује различите активности, чак и условима ванредног стања. Тада су се по медијима често виђали наслови „Ништа од Ускрса“ и слично, те смо одлучили да ипак не дозволимо вирису да нам узме породичну забаву и тако је настала *Egg Smash* идеја” – наводи наш студент Александар Копривица и творац *Egg Smash* идеје. У развоју ове игре учествовало је укупно 17 студената Факултета техничких наука, и то: 12 студената основних студија и два студента мастер студија Инжењерства информационних система, два студента мастер студија Графичког инжењерства и дизајна и један студент Инжењерског менаџмента. Сара Хавзи, студенткиња мастер студија Инжењерства информационних система и сарадник у настави на Департману за индустријско инжењерство и менаџмент, која је учествовала у овом пројекту, наводи да је управо овакав склоп студената допринео брзом развоју игре. „На Инжењерству информационних система стичемо знање о свим аспектима развоја софтвера – од пројектовања, развоја па све до пласирања на тржиште, вођења пројекта и маркетинга. Захваљујући студентима ГРИД-а, апликација је имала модеран изглед, а вештине које је наш студент стекао на Инжењерском менаџменту додатно су допринеле да у кратком року успемо да пласирамо нашу апликацију” – истиче Сара. Наши студенти су са великим ентузијазмом приступили реализацији овог пројекта, али нису

могли ни да наслуте толико велики одзив корисника, и то широм света. „Ни ми сами нисмо очекивали оволике бројке док смо развијали апликацију. Апликација је у свега три дана имала чак 19.034 корисника и укупно 300.145 одиграних игара. Креирано је чак 75.000 јаја, а ако ћемо у гигабајтима, било је укупно 1,6 GB декорисаних јаја. Ове бројке нас посебно радују јер смо заиста успели у мисији да направимо празничну атмосферу. Поред тога, били смо у трендингу на *Play Store* и *App Store*. Занимљиво је да се играца играла у градовима широм света где су тренутно

многи наши људи, удаљени од својих породица. Ми смо их, макар преко екрана, приближили” – наводи наша студенткиња Маја Цетић. Део овог тима били су и студенти Инжењерства информационних система који су уједно и оснивачи *Crystal Pigeon* тима, компаније која бележи успехе са својим клијентима широм света. Без обзира на своје обавезе у вези са студијама и послом који воде, одлучили су се да се укључе у овај пројекат за чију реализацију је рок био веома кратак. „С обзиром на то да смо на идеју дошли тек 5. априла 2020. и имали врло кратак период за израду апликације и све остало, суочавали смо се са разним изазовима. Имали смо и стресне ситуације, на пример, од чекања да *Play Store* и *App Store* одобре апликацију, па све до проналаска багова ноћ пре пуштања апликације у јавност” – наводе Марко Попић и Никола, оснивачи *Crystal Pigeon* тима, и додају да су резултати и одзив корисника, тих неколико непреспаваних ноћи и сав стрес, претворили у неизмерну радост.

Аутор текста:
Дарија Медвецки

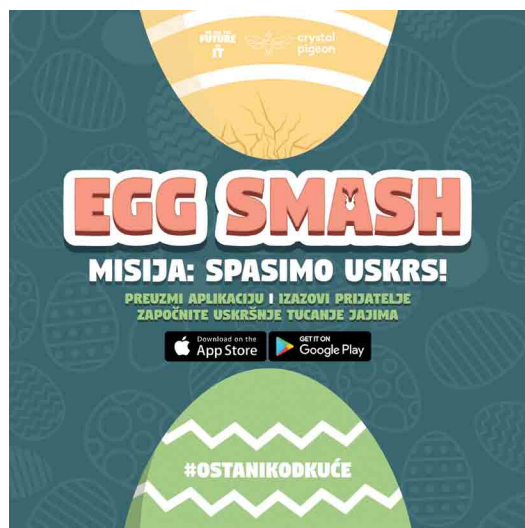


ФОТО: Приватна архива

30. ЂОРЂИЈЕ ИВАНИШЕВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
31. АЛЕКСАНДАР ЈЕРЕМИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
32. ЈОВАНА ЈОВАНОВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
33. МАРИЈАНА МАТКОВСКИ (Департман за рачунарство и аутоматику)
34. СВЕТИСЛАВ СИМИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
35. САНЈА ШПИЦА (Департман за рачунарство и аутоматику)
36. МИЛИЦА ТОДОРОВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
37. АЛЕКСАНДАР ВАСИЉЕВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
38. СТЕФАН ЦОЛИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
39. КАТАРИНА ГЛОРИЈА ГРУЈИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
40. ВЛАДИМИР ИНЂИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
41. БОЈАНА ИВАНОВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
42. ВАЊА МИЈАТОВ (Департман за рачунарство и аутоматику)
43. СИМОНА ПРОКИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
44. МИЛОШ ОБРАДОВИЋ (Департман за архитектуру и урбанизам)
45. ФИЛИП МИРЧЕВСКИ (Департман за опште дисциплине у техници)
46. СРЂАН УСОРАЦ (Департман за рачунарство и аутоматику)
47. РАДЕ РАДИШИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
48. ЛАЗАР МИЛИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
49. БРАНИСЛАВ БАТИНИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
50. ДАНИЈЕЛ РАДАКОВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)

САРАДНИКУ НАСТАВИ

1. МИЛОШ ПАВЛИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
2. ОГЃЕН ФРАНЦУСКИ (Департман за рачунарство и аутоматику)
3. СТЕФАН ЦОЛИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
4. ВЛАДИМИР ИНЂИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
5. БОЈАН БАЛТИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
6. ФИЛИП МИРЧЕСКИ (Департман за опште дисциплине у техници)
7. АНДРЕА ГУТАИ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
8. АЛЕКСАНДРА КОЛАК (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
9. МИЛОШ ОБРАДОВИЋ (Департман за опште дисциплине у техници)
10. СОЊА ГЕЛЕВАЈЧУК (Департман за опште дисциплине у техници)
11. АЛБЕРТ ТОПИЋ (Департман за архитектуру и урбанизам)
12. ЈАНКО ДИМИТРИЈЕВИЋ (Департман за архитектуру и урбанизам)
13. ТАЊА РАДОЈЧИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
14. МИРОСЛАВ РАДАКОВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
15. ТИЈАНА МАЈКИЋ (Департман за грађевинарство и геодезију)
16. ТАМАРА КАПОЊА (Департман за опште дисциплине у техници)
17. МАРКО ЗАГОРИЧНИК (Департман за опште дисциплине у техници)
18. СТЕФАН РУЧЕВСКИ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
19. АНДРЕЈ КАТИН (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)

20. МАРИНА МАТИЋ (Департман за механизацију и конструкционо машинство)
21. АЛЕКСАНДАР ЦВЕЈИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
22. ТАЊА НОЖИЦА (Департман за грађевинарство и геодезију)
23. АЛЕКСАНДАР РИКАЛО (Департман за опште дисциплине у техници)
24. СРЉАН НИКАЧЕВИЋ (Департман за механизацију и конструкционо машинство)
25. ДАЛИБОР ФЕХЕР (Департман за механизацију и конструкционо машинство)
26. ЈЕЛЕНА ПЕТРОВАЧКИ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
27. ДЕЈАНА ГЛАДИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
28. АНЂЕЛА МИЛИЧИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
29. ВЕЉКО ИЛИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
30. СРЉАН СИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
31. НИКОЛА СТЕФАНОВИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
32. ВЛАДИМИР ВИНЦАН (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
33. МИЛИЦА МИТРОВИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
34. МИЛАН ШАШ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
35. ЗДРАВКО ГОТОВАЦ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)
36. МИРЈАНА ТЕРЗИЋ (Департман за грађевинарство и геодезију)
37. НЕМАЊА ЈАНКОВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
38. ЈЕЛЕНА ПОПОВ (Департман за рачунарство и аутоматику)
39. БРАНИСЛАВ АНЂЕЛИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
40. НИКОЛА БРОДИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
41. ДУШАН НИКОЛИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
42. БОЈАНА КЛИСКА (Департман за рачунарство и аутоматику)
43. ЛАЗАР ЈОВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
44. ВЕЉКО МАКСИМОВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
45. МИЛИЦА ШКИПИНА (Департман за рачунарство и аутоматику)
46. ИВАНА КОВАЧЕВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
47. БАЛША ШАРЕНАЦ (Департман за рачунарство и аутоматику)
48. СТЕФАН РАДОЊИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
49. ДРАГАНА МИХАЈЛОВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
50. КАТАРИНА АЛЕКСИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
51. МИРОСЛАВ ТОМИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
52. ДУШАН БУЋАН (Департман за рачунарство и аутоматику)
53. АЛЕКСА ПАУНОВИЋ (Департман за опште дисциплине у техници)
54. РАНИСАВЉЕВ МИЛОШ (Департман за производно машинство)
55. МИЛЕНА САВКОВИЋ (Департман за индустријско инжењерство и менаџмент)
56. НИКОЛИНА МАРОВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
57. ЂОРЂЕ ДРАГУТИНОВИЋ (Департман за рачунарство и аутоматику)
58. ТАМАРА МИЛАДИНОВИЋ (Департман за графичко инжењерство и дизајн)
59. КРИСТИНА МИЛИЋ (Департман за енергетику, електронику и телекомуникације)

Аутор текста:
Наташа Тесла

Међународно такмичење "Devogame"

Систем за спречавање поплава наших студената освојио друго место у Паризу



ФОТО: Devoteam Serbia

На четвртм студентском такмичењу "Devogame" које је одржано у Паризу, наши студенти Инжењерства Информационих Система освојили су друго место за свој пројекат на тему превенције и смањења последица поплава уз помоћ AI технологије под називом „Систем за спречавање поплава“. У конкуренцији најбољих студената из: Француске, Немачке, Холандије, Саудијске Арабије и Португалије, Сара Хавзи, Марко Пузовић и Себастијан Кокаи представљали су Србију у финалу овог такмичења које организује компанија Devoteam, један од најзначајнијих актера корпоративног саветовања у области иновативних технологија и менаџмента. Они су, под менторством Теодоре Лолић, асистенткиње на Катедри за информационо-комуникационе системе Департмана за индустријско инжењерство и менаџмент, представили свој пројекат који ће образовати друштво и подизати свест људи о ризицима од поплаве. Њихов пројекат који су осмислили заснива се на примени технологије система DroneSeed уз чију помоћ ће бити засађен велики број стабала дрвећа, при чему ће приоритет имати подручја која најчешће трпе поплаве. Према речима Саре Хавзи, нашим такмичарима је било посебно интересантно сагледавање начина на који размишљају студенти из других земаља, а оно што су уочили као своју велику предност јесте интердисциплинарно знање које стичу на ФТН-у и свом студијском програму. "Сви тимови су били заиста квалитетни и све идеје су биле одлично разрађене. Кључ нашег успеха била је способност да обухватимо све аспекте што нам је омогућио студијски програм Инжењерство

информационих система који студирамо. Зато ми нисмо имали проблем да са жиријем разговарамо, с једне стране о пословном плану, маркетингу и комуникацијама, а са друге о вештачкој интелигенцији, чиповима, сензорима и апликацији коју смо осмислили" – наводи Сара и закључује да су за студенте врло значајна оваква такмичења, јер захваљујући компанијама као што је Devoteam, они могу да примене оно што су научили на факултету и пре него што изађу на

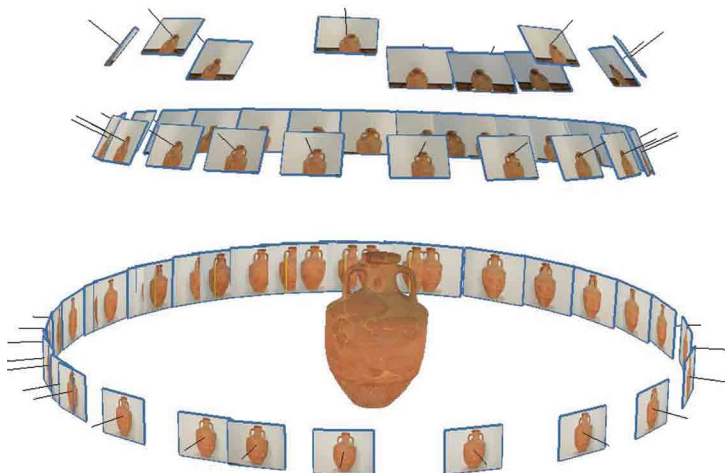
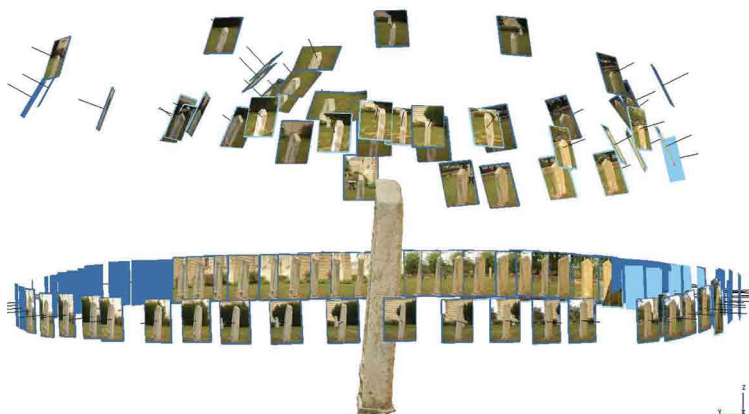
тржиште рада као инжењери. Ово такмичење се састојало из више етапа и укупно је окупило око 1.245 учесника. Финалу у Паризу су претходиле виртуелне игре у којој су учествовали студенти инжењерских факултета, пословних школа и интернационалних универзитета, након чега је уследило полуфинале. Локално полуфинале је у свакој земљи окупило укупно тридесет екипа, које су имале задатак да технолошким решењем одговоре на планетарну катастрофу, са циљем да се спасе човечанство. На крају, шест екипа је одабрано за финално надметање на кому су студенти представили своје пројекту у формату TEDx пред реномираним четворочланим жиријем који је био сачињен од руководства компаније Devoteam и представником веб-сајта Studyrama. Екипе су оцењиване на основу креативности и иновативности, додатне вредности пројекта, корисничког искуства, потенцијала краткорочног покретања, буџетске изводљивости и квалитета усмене и писане презентације. Прво место однела је екипа студената Факултета инжењерства Универзитета у Порту из Португала.

Аутор текста:
Дарија Медвецки



ФОТО: Devoteam Serbia

Виртуелна реконструкција античке збирке Музеја Војводине



Тим Факултета техничких наука са Катедре за анимацију у инжењерству Департмана за опште дисциплине у техници и Центра за дигитални дизајн Департмана за архитектуру тренутно сарађује са Музејом Војводине на снимању и 3Д дигитализацији одабраних објеката из Античке и Епиграфске збирке овог музеја. Овај вид дигитализације веома је значајан за архивирање података, анализу и промоцију у области културног наслеђа, а један од начина за прикупљање података је креирање детаљних и 3Д модела високе тачности коришћењем фотографија. Резултат оваквог приступа су 3Д модели високе тачности који садрже велику количину детаља и реалистичне текстуре. Прикупљање података путем фотографија и аутоматизација у процесу одређивања положаја тачака и текстурисања модела има за последицу уштеду времена уз повећање квалитета. Тако су, у оквиру сарадње ФТН-а и Музеја Војводине, направљени 3Д модели Надгробног споменика од белог мермера, Надгробне плоче од сивог кречњака, Почасне базе подигнуте у част императора Валеријана, Вотивна ара М. Антонија Прокулијана и Калотаста здела *terra sigillata*. Предмети и споменици из збирки Музеја Војводине значајно су сведочанство римског присуства на нашим просторима и представљају важан извор за проучавање културних образаца карактеристичних за крај класичне и почетак касне антике - религијске и погребне праксе, трговинских веза, односно занатских домета. Ови предмети су одабрани као репрезентативни примерци своје врсте, како по уметничким - занатским одликама, тако и по степену очуваности. У наставку сарадње планира се креирање виртуелног музеја кроз апликацију која ће се покретати у веб-браузеру. Посетилац виртуелног музеја моћи ће да се креће кроз простор слично као у видео-игри и за сваки објекат моћи ће да одабере текстуре, односно да види објекат како сада изгледа или како је изгледао раније, као и да добије додатне информације о објекту кликом на одговарајући линк. Осим примене моделовања на основу слика у области културног наслеђа, ради се и на развоју стратегије за стандардизацију креирања фотограметријских 3Д дигиталних објеката где креирамо оквир који одговара прикупљању и складиштењу података, узимајући у обзир реалне могућности и проблеме. Укупан резултат пројекта пружиће основне стандарде за прикупљање података и базу на основу које се могу предузети адекватни кораци ка стандардизацији и спровођењу креирања фотограметријских 3Д дигиталних објеката у установама културе. Пројекти су реализовани под покровитељством Министарства културе и информисања Републике Србије.

Аутор текста:

проф. др Весна Стојаковић

Нови представници студената

Марко Старовић и Јован Јењић

ИМПРЕСУМ

Главни и одговорни уредник: **проф. др Раде Дорословачки**, декан ФТН-а
Заменик главног и одговорног уредника: **Дарија Медвецки**
Технички уредник: **Ненад Кузмановић**
Редакција: **Милана Вртунски, Смиљана Живолић, Тијана Моцељ**
Лектор: **Бисерка Милетић**
Обрада фотографије: **Небојша Рудић**
Дизајн насловне стране: **доц. др Иван Пинђер**
Издавач: **Факултет техничких наука**
Трг Доситеја Обрадовића 6,
Нови Сад
Штампа: **ГРИД**

CIP: Каталогизација у публикацији
Библиотека Матице српске,
Нови Сад
378.18
ФТН новине: лист Факултета
техничких наука /главни и
одговорни уредник проф. др Раде
Дорословачки.
- 2010, 1 - , - Нови Сад: Факултет
техничких наука, 2010-.
- Илустр. ; 36 цм Тромесечно.
- Је наставак: **Машинац** (Нови
Сад, 1971) = ISSN 1451 - 7116
ISSN 2217 - 3455 = ФТН новине
COBISS.SR - ID 255982087
Уредништво не преузима
одговорност
за тачност информација у
чланцима.



ФОТО: Приватна архива

Од ове школске године, Факултет техничких наука има новог студента продекана Марка Старовића, апсолвента на студијском програму Индустијско инжењерство који ће у наредне две године, представљати студенте и заступати њихова мишљења и предлоге који се односе на квалитет образовног процеса на нашем факултету. "Велика ми је част бити студент продекан Факултета техничких наука, највећег и најпрестижнијег факултета у региону. Трудићу се да оправдам поверење које су ми студенти указали и обављају своје дужности на најбољи могући начин. Такође, искористио бих ову прилику да свим колегама пожелим успешан почетак школске године, да остану мотивисани и фокусирани на своје студије упркос актуелној ситуацији која нам је свима донела многе изазове" – поручује Марко. Такође, на Седници Студентског парламента одржаној у октобру 2020. године одлуком већине Јован

Јењић, студент мастер студија Рачунарства и аутоматике, изабран је за новог председника Студентског парламента ФТН-а. Јован својим колегама поручује да је његов циљ да се у наредне две године, колико траје његов мандат, у Студентском парламенту негује близак однос са студентима, као и продуктивна радна атмосфера. „Наш рад ће се заснивати на конструктивним седницама на којима ћемо се трудити да, кроз квалитетне предлоге свих студентских представника, решавамо текуће проблеме. Акценат ће бити на промоцији најбољих, креативних и иновативних студената, као и на подршци њиховим пројектима и идејама. Циљ ми је да, кроз доступност студентских представника, пружимо још боље услове, како студирања, тако и запошљавања наших колега“ – истиче Јован.

Аутор текста:
Дарија Медвецки



ФОТО: Приватна архива