



ОПИС НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ И УМЕТНИЧКОГ РАДА

Факултет техничких наука у Новом Саду остварује јединство образовног, научноистраживачког и иновационог рада и трансфера знања.

Научноистраживачки рад Факултета техничких наука је оријентисан на фундаментална и примењена истраживања у следећим научним областима: машинство (производно машинство; механизација и конструкционо машинство; енергетика и процесна техника и техничка механика); електротехника и рачунарство (рачунарство и аутоматика; енергетика и електроника и телекомуникације); грађевинарство, архитектура и урбанизам; саобраћај; индустријско инжењерство и менаџмент; графичко инжењерство и дизајн; инжењерство заштите животне средине и опште дисциплине у техници. У наведеним областима дефинисане су уже научне области. Поред наведених одвијају се и мултидисциплинарна истраживања у оквиру Факултета, Универзитета али и других институција у земљи и иностранству са којима се постиже компатибилност научних дисциплина и истраживачких програма.

Факултет техничких наука осмишљава, припрема и реализује научноистраживачке националне и међународне научне пројекте путем: основних истраживања; истраживања у области технолошког развоја, трансфера знања и иновационе делатности.

Обим и квалитет истраживачког рада наставника и сарадника Факултета техничких наука се прати кроз "Картон научног радника" Аутономне покрајине Војводине (<http://arv-pauka.ns.ac.yu/> и <http://knr.ns.ac.yu/>). Ту су систематизовани сви резултати целокупног истраживачког опуса наставника и сарадника Факултета у складу са правилником Министарства науке и заштите животне средине.

Садржај и резултати научноистраживачког и иновационог рада Факултета техничких наука усклађени су са мисијом и визијом Факултета, годишњим програмима научноистраживачког рада Факултета као и са националним законима: Закон о научноистраживачкој делатности; Закон о иновационој делатности и европским стандардима високог образовања, а дефинисан је документацијом Система менаџмента квалитетом према стандарду ИСО 9001, који је на Факултету успостављен 2000. године.

Знања до којих научни радници Факултета техничких наука долазе перманентно се укључују у наставни процес, чиме се повећава његов квалитет.

Факултет техничких наука као научноистраживачка установа подстиче запослене да се активно баве истраживачким радом тако што обезбеђује и одржава научноистраживачку опрему и простор, остварује међународну сарадњу, развија информациони систем, развија научноистраживачки подмладак, издаје научне књиге и публикације, организује међународне и домаће научне скупове, набавља научну и стручну литературу из иностранства, обезбеђује приступ електронским научним базама података итд.

Факултет техничких наука обавља своју издавачку делатност кроз: Едиција техничке науке - уџбеници и Едиција техничке науке - монографије. У оквиру Едиције техничке науке - монографије, издају се монографије у којима су приказани научни резултати истраживања на појединим пројектима и докторским дисертацијама. Последњих 5 година, у оквиру споменуте едиције штампано је 23 монографије.

На факултету редовно излазе 4 међународна часописа: Департман за индустријске системе од 1983. године издаје међународни часопис "International Journal of Industrial Systems", Департман за производно машинство издаје "International Journal for Technology of Plasticity" од 1975. године, а Департман за рачунарство и аутоматикује су-издавач часописа YUJOP и "ComSis".

На крају сваке године израђује се извештај о годишњим резултатима научних истраживања.



Научно-стручни скупови представљају значајан облик научно-истраживачког рада на којима научни кадар саопштава своје најновије научне резултате. Број научних саветовања и њихова учесталост у организовању је индикатор, с једне стране, сазнајне продуктивности научног кадра једне установе, а с друге стране, индикатор заинтересованости те установе да своје научне резултате учини јавним и доступним како би се омогућило њихово сазнајно и практично деловање. Факултет, односно департмани организују или су организовали следеће научне скупове:

ИС - Индустијски системи - сваке треће године од 1975;

ММА - Флексибилне технологије са међународним учешћем - сваке треће године од 1976;

ИНДИС - Индустијско грађење, планирање и пројектовање - сваке треће године (од 1997. године саветовање је међународног карактера);

Савремена грађевинска пракса - сваке године од 1981;

Превенција саобраћајних незгода на путевима, међународно саветовање - сваке друге године од 1991;

ТРЕНД - Трендови развоја - сваке године од 1994;

Ее - Енергетска електроника, међународни симпозијум - сваке друге године од 1995;

ДОГС - Дигитална обрада сигнала, сваке друге године од 1996 са међународним учешћем;

КОД - Конструисање, обликовање и дизајн, међународно саветовање - сваке друге године од 2000.;

ПСУ-УНС - Енергија и окружење, међународна конференција - сваке друге године од 2002 у сарадњи са ПСУ (Тајланд);

ГРИД - међународно саветовање Графичког инжењерства и дизајна - сваке друге године од 2002.

Поред ових традиционалних редовно организованих научних скупова, Факултет је суорганизатор значајних националних и међународних скупова - ETRAN, INFOTEN, Механички преносници, Симпозијум "Никола Тесла" и др. Радови са свих ових скупова штампају се у зборницима радова које Факултет издаје у штампаном и/или електронском облику (ЦД-РОМ).

Факултет је колективни члан неколико научно-стручних друштава - ETRAN, ЦИГРЕ СРБИЈА, Друштво метролога, Друштво за енергетску електронику...

У складу са савременим и светским приступима иновационој делатности, а у циљу комерцијализације резултата научноистраживачког рада Факултет техничких наука у Новом Саду је основао: Истраживачки технолошки центар; Покрајински центар за енергетску ефикасност; Центар за геоинформационе технологије и системе; Центар за интегрисане микросистеме и компоненте; Графички центар Грид; Центар за инжењерство заштите животне средине; Центар за математику и статистику; Центар за инжењерство површина и нанотехнологије; Центар за развој кластера; Центар за истраживање старкла; Центар за хидротехнику и геодезију и Центар за технологије и системе електронског пословања.

У протеклом периоду Факултет техничких наука је пружао инфраструктурну подршку иновационој делатности тако што је деловао као пословно технолошки инкубатор малих и средњих предузећа. Резултат овог деловања је оснивање више од 30 предузећа националног и међународног значаја.

Целокупан научноистраживачки рад Факултета одвија се у складу са процедурама Система менаџмента квалитетом: **Q2:1/1P.01/09, Q2.J1A.01, Q2.J1A.02, Q2.J1a.03 и Q2.CK.05.**