



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ



МАШИННО-ТЕХНОЛОГИЧЕН ФАКУЛТЕТ

ОТЧЕТЕН ДОКЛАД

НА ДЕКАНСКОТО РЪКОВОДСТВО

НА МАШИННО-ТЕХНОЛОГИЧЕН ФАКУЛТЕТ ЗА ПЕРИОДА

Ноември 2017 г. – Ноември 2018 г.

Настоящият доклад включва обобщена информация за дейността на Машинно-технологичния факултет за изминалия отчетен период. Той е съставен въз основа на информацията от ресорните зам. декани, ръководителите на катедри и лаборатории и факултетните координатори, като отразява резултатите от дейността на преподавателите, служителите и студентите от Факултета в учебната, научно-изследователската и административната им работа.

1. Учебна дейност

През изминалия период приключи *акредитацията* на магистърската програма „Инженерна екология“ и докторска програма „Инженерна екология“.

1.1 Учебна документация

Актуализирани са учебните планове на специалностите в МТФ на ТУ-София за бакалавърските специалности „Индустриални технологии“ и „Компютърно проектиране и технологии в машиностроенето“, както и в магистърските специалности „Машиностроителна техника и технологии“, „Компютърно проектиране и технологии в машиностроенето“ и „Инженерна екология“. Актуализацията се състоя в осъвременяване на английските наименования на специалностите, съответно кодовете по ЕСНТК, и отстраняване на технически грешки.

1.2 Контрол на студентското състояние на студентите в МТФ

Спазвайки установената традиция страна на Учебен отдел към ТУ-София се провежда непрекъснат контрол на студентското състояние, като се изготвят отчети за статуса на студентите в края на всеки семестър, след приключване на учебната година и при стартирането на новата 2017/2018 учебна година. Чрез изготвяне на тези отчети се следи стриктно студентското състояние, съгласно новите указанията и изискването на МОНМ за актуализиране на базата данни.

Броят на студентите в МТФ към 31.10.2018 е илюстриран в следващата таблица:

Таблица 1.1

ОКС „бакалавър“				
специалност	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
КПТМ	54	45	52	38
ДИТ	36	34		
Общо	90	79	52	38
ОКС „магистър“				
КПТМ – редовно обучение	14	11	-	-
КПТМ – задочно обучение	10	14	-	-
ИЕ – редовно обучение	2	1	-	-
ИЕ – задочно обучение	6	6	-	-
ДИТ – редовно обучение	11	8		
Общо	43	40	-	-

1.3 Контрол на качеството на учебния процес (чрез Система за оценяване постиженията и качеството на обучение и научните изследвания – СОПКОНИ)

Контролът на качеството на учебния процес по линия на утвърдената и актуализирана университетска система СОПКОНИ протича съгласно приетия план на МТФ за съответната учебна година (зимен и летен семестър), като се обхващат дисциплини от специалностите за ОКС „Бакалавър” - Индустриални технологии (ИТ) и Компютърно проектиране и технологии в машиностроенето и за ОКС „Магистър“ - Машиностроителна техника и технологии (МТТ), Компютърно проектиране и технологии в машиностроенето (КПТМ) и Инженерна екология (ИЕ). Предстои да се включат и новите ни специалности: Дигитални индустриални технологии за ОКС „Бакалавър” и ОКС „Магистър“.

Съгласно решение, прието от ФС на МТФ, дисциплините се включват в плана за оценка на дисциплините за съответната учебна година, както и за самооценка на преподавателите по съответните дисциплини, съгласно изискванията по СОПКОНИ. На водещите преподаватели на оценяваните учебни дисциплини се изпращат своевременно уведомителни писма, придружени от процедурите, критериите и показателите за оценяване на учебни дисциплини (Приложение 10.2 - ПРОЦЕДУРИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ И УТВЪРЖДАВАНЕ НА ОЦЕНКИТЕ ЗА КАЧЕСТВОТО И КОРИГИРАЩИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ПО ПОДОБРЯВАНЕТО МУ).

Анкетните карти на студентите до момента се обработват ръчно и ежегодните доклади до Председателя на УККО при ТУ – София се изготвят на база данни от самооценките на водещите преподаватели и обобщените данни от Анкетните карти на студентите.

През настоящия отчетен период контролът на качеството на учебния процес по линия на утвърдената и актуализирана университетска система СОПКОНИ протича съгласно приетия план на МТФ за учебната 2017-2018 год. (зимен и летен семестър), като са обхванати дисциплини от специалностите за ОКС „Бакалавър” - Индустриални технологии (ИТ) и Компютърно проектиране и технологии в машиностроенето и за ОКС „Магистър“ - Компютърно проектиране и технологии в машиностроенето (КПТМ) и Инженерна екология (ИЕ). Към момента на изготвяне на доклада се обработват резултатите. Предстои изготвянето и приемането на план за оценка на дисциплини за настоящата учебна година.

1.4 Текущо обслужване на студентите по учебен план

Съгласно установените правила и критерии за разпределение по избираеми дисциплини през учебната 2017/2018 год. разпределението на студентите от III и IV курс се извършва безпроблемно. Водещите преподаватели представят в най-общ вид съдържанието и целта на избираемите дисциплини пред студентите, за да са информирани и да направят по-лесно своя избор. След подадените заявки на студентите и през този отчетен период Комисията по разпределението изготви своевременно списъците, удовлетворявайки желанията на студентите и ги обяви в срок.

1.5 Административно обслужване в учебната канцелария на МТФ

Качеството на административното обслужване на студентите е на високо ниво и няма оплаквания от страна на студентите и преподавателите.

Ежедневно се преодоляват проблемите от техническо естество, свързани с УИСС и документацията като цяло.

1.6 Обучение на други факултети

Продължава практиката преподавателите и служителите от Факултета да осигуряват обучението по множество дисциплини на различни специалности в 9 от 14-те факултета на Техническия университет: ФА, ЕФ, ЕМФ, МТФ, МФ, СФ, ФАГИОПМ (немски факултет), Факултета за английско инженерно обучение, филиала в Пловдив, както и по дисциплините от съвместната с ФКСУ специалност ИТИ. В тази си дейност преподавателите се отнасят с необходимата отговорност и я извършват на добро професионално ниво.

1.7 Докторанти

Продължава тенденцията докторантското обучение в МТФ да има добро, макар и колебливо развитие, табл.1.2.

Също така продължава да имаме относително добро ниво на броя на защитилите докторанти, отнесени към общия брой на докторантите.

Таблица 1.2

ДОКТОРАНТИ					
<i>уч. година</i>	<i>редовни</i>	<i>задочни</i>	<i>самост. подготовка</i>	<i>Общо</i>	<i>защитили</i>
2009/2010	3	5	4	12	2
2010/2011	5	4	5	14	2
2011/2012	14	9	6	29	2
2012/2013	16	8	6	30	3
2013/2014	20	11	1	32	5
2014/2015	22	14	1	37	3
2015/2016	19	14	2	35	8
2016/2017	24	11	4	39	7
2017/2018	16	11	1	28	3
към 10.11.2018	7	11	2	20	4(5)

От обучаваните през 2017/2018 учебна година 20 докторанти, 1 (1 редовни и 0 задочни) са отчислени с право на защита. Един от докторантите е прекъснал.

Защитили докторанти на МТФ през отчетния период (Ноември 2017 г. – Ноември 2018 г.):

1. маг. инж. Константин Стефанов Чукалов – кат. ТМММ.
2. маг. инж. Янко Иванов Ралев – кат. ТММ.
3. маг. инж. Костадин Филипов Стоянов – кат. ТМММ.
4. маг. инж. Калоян Петков Димитров – кат. ТММ.

В процедура по защита – един.

Отчислени с право на защита:

1. маг. инж. Ива Красиминова Банова – кат. ТММ.

Прекъснал:

1. маг. инж. Цветомир Весков Пантелеев – кат. ТМММ

През учебната 2017/2018 г. в ТУ-София продължава дейността и по стартиралия предходната година проект „Стимулиране на съвременни научни изследвания чрез създаване на научно-иновативна среда за насърчаване на млади изследователи от ново поколение в Технически университет – София и Национална компания „Железопътна инфраструктура” в областта на инженерно-техническите науки и технологичното развитие” (Договор № BG05M2OP001-2.009-0033-C01) с бенефициент: Технически университет – София и партньор Национална компания „Железопътна инфраструктура”, където МТФ участва с най-многобройната група от всички факултети на ТУ-София, сформирани в две целеви групи:

1. Целева група „Докторанти“ – главен координатор г-жа Мадлен Николова
2. Целева група „Постдокторанти и млади учени“ – главен координатор доц. д-р Григор Стамболов (МТФ).

Участниците в проекта в ЦГ „Докторанти“ от страна на МТФ са трима докторанта (редовно обучение), а в ЦГ „Постдокторанти и млади учени“ – осем постдокторанта.

Целева група „Докторанти“ (МТФ):

1. Георги Кюркчиев;
2. Марио Семков;
3. Николай Копралев;

Целева група „Постдокторанти и млади учени“ (МТФ):

1. Антонио Николов;
2. Борислав Романов;
3. Валентин Мишев;
4. Райна Димитрова;

5. Спилко Хубенов;
6. Цветан Калдъшев;
7. Цветозар Иванов;
8. Явор Софронов.

1.8 Учебна практика

През учебната 2017/2018 г. практика са преминали студенти от всички машинни факултети. Учебният процес е обезпечен с 5 старши преподаватели, един механик и с активното участие на колеги от катедра МТМ.

Стартирането на текущата учебна година започна с цялостно преместване на провежданите от УП занятия от осми в трети блок на ТУ. Това наложи създаване на специална организация както от страна на УП, така и от катедри МТМ и ТМММ, които се справиха напълно успешно и без нарушаване на учебния процес при новата временна организация на провеждане на занятията.

Летни стажове и практики - заверен е стажът на повече от 80% от студентите I-ви и III-ти курс. Създадени са условия, специално за студентите от III-ти курс, да провеждат своя стаж в рамките на МТФ.

Не достатъчно се подпомагат студентите при организиране на летни стажове и практики във фирми, тук трябва да се работи още по-активно.

Ето и данни за практиката:

- заверили КПТМ 4 курс – 38 бр;
- заверили ИТ 4 курс – 19 бр;
- заверили КПТМ 2 курс – 45 бр;
- заверили ДИТ 1 курс – 34 бр.

Продължава и участието в проект „*Студентски стажове*“ към МОН.

2. Научно – изследователска дейност

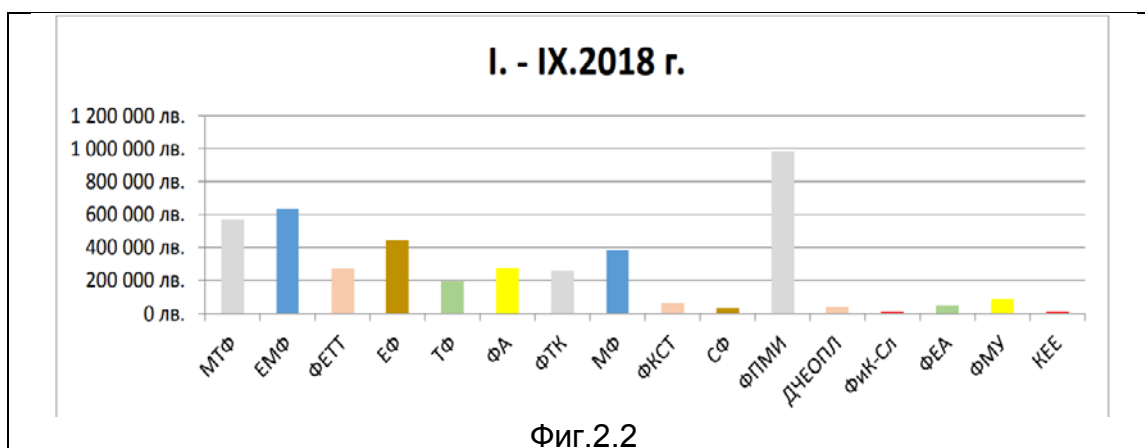
Тъй като финансовата година не е приключила, не са включени договорите с фирми.

През 2018 г. бе продължена работата по основни проекти от предходната година и бяха сключени нови договори. Броят на действащите договори е 33, а броят на сключените през отчетния период – 17 (фиг.2.1). Постъпленията в резултат на изпълнението на договори за първите 9 месеца на 2018г. са в размер на 569 208 лв. По този показател МТФ се нарежда на трето място в ТУ-София (фиг.2.2). Списъкът на

статии с импакт фактор, индексирани от вторични световни източници през 2017г., е даден в Приложение. 2.1. Статии и докладите представени на конференции и индексирани в световните бази данни са дадени в Приложение 2.2, а списък на публикациите, представени в световни вторични източници е даден в Приложение 2.3. Броят на цитиранията през 2017г. е 31 (по данни на SCOPUS). Броят на статиите, публикувани с участието на автори от МТФ и индексирани от SCOPUS през 2018г. е 32 (списъкът не е окончателен), а броят на цитиранията през текущата година до 30.10.2018г. е 39.

Звено	Приходи в лева		Брой договори за периода I.-IX.2018 г.		
	2017 г.	I.-IX.2018 г.	действащи	сключени	завършени
МТФ	682 340 лв.	569 208 лв.	33	17	
ЕМФ	344 378 лв.	636 653 лв.	19	10	
ФЕТТ	162 290 лв.	268 383 лв.	19	3	2
ЕФ	580 031 лв.	438 452 лв.	25	10	1
ТФ	112 117 лв.	188 699 лв.	16	14	1
ФА	413 612 лв.	275 954 лв.	14	10	1
ФТК	727 278 лв.	258 957 лв.	18	7	9
МФ	1 888 741 лв.	386 647 лв.	20	10	9
ФКСУ	61 815 лв.	56 600 лв.	4	3	2
СФ	15 900 лв.	32 240 лв.	12	7	1
ФПМИ	843 173 лв.	969 173 лв.	7	1	
ДПФ	21 547 лв.	12 645 лв.	3		
ДЧЕОПЛ	42 055 лв.	33 122 лв.	3	1	
Фик-Сл	6 495 лв.	6 000 лв.	4	3	1
ФЕА	- лв.	48 500 лв.	2	1	
ФМУ	43 488 лв.	84 437 лв.	7	4	7
КЕЕ	2 000 лв.	7 000 лв.	2	2	
ОБЩО	5 947 260 лв.	4 272 670 лв.	208	103	34

Фиг.2.1



Фиг.2.2

3. Международна дейност

Съвместните проекти и програми са в основата на международната дейност на преподавателите и студентите от МТФ.

МТФ има редица договори за академично сътрудничество с чуждестранни университети, като Escuela Columbiana de Carreras Industrials – Есци (Богота, Колумбия), Technical University of Zloven (Словакия), University of Jilina (Словакия), Cracow University of technology (Полша), Cyril and Methodius University (Македония), University of Montenegro, University of Nis, University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering (Сърбия), Harbin University of Science and Technology, (Китай), University of Modena and Reggio Emilia, Италия, "Enzo Ferrari" Department of Engineering & Technology и др.

По програма Еразъм+ до момента в направление “Engineering & Technology”, МТФ има сключени седем двустранни споразумения с: TECHNICAL UNIVERSITY OF DENMARK – Дания (Копенхаген), UNIVERSIDAD DE VIGO - Испания (Виго), UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA - Португалия (Лисабон), CYRIL AND METHODIUS UNIVERSITY IN SKOPJE (UKIM) – Македония (Скопие), MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY (METU) – Турция (Анкара), YILDIZ TECHNICAL UNIVERSITY- Турция (Истанбул) и UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI - Румъния (Галац).

През изминалата учебна година (2017-2018 г.) в направление “Engineering & Technology” са сключени още две двустранни споразумения с ERCIYES UNIVERSITY – Турция (Кайзери) и STEFAN CEL MARE UNIVERSITY OF SUCEAVA – Румъния (Сучава).

В направление “Environment and Environmental Engineering” МТФ има сключено споразумение с UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA – Португалия (Лисабон), по което да се осъществява обмен на студентите от магистърската програма по „Инженерна екология”.

Наблюдава се засилване на интереса от страна на студентите от МТФ по отношение на възможностите, които предлага програмата Еразъм+.

През учебната 2017-2018 година по програма Еразъм+ трима студенти от магистърската специалност „КПТМ“ – Мелин Яшим, Павлина Ралова и Николай Христов осъществиха мобилност с цел обучение в KARLSRUHE INSTITUT FÜR TECHNOLOGIE, Германия. Студентът Любомир Филипков от магистърската специалност „КПТМ“ разработи дипломна си работа в UNIVERSIDAD DE VIGO – Испания.

Осъществен е и обмен на студенти по програма Еразъм+ с цел практика. Тримесечни летни стажове в чуждестранни компании и университети проведеха студентите: Павлин Николов, III курс, специалност КПТМ – DUNSTER HOUSE LTD, Англия; Ангел Георгиев, III курс, специалност КПТМ – COCA COLA HELLENIC

BOTTLING COMPANY, Хърватия; Златина Пенчева, III курс, специалност КПТМ – QUICKLETS & ZANZI HOMES NAXXAR, Малта; Наско Димитров, I курс, специалност ДИТ – DORSET RECLAIM, Англия; Антоанета Димитрова и Здравка Рупанова, I курс, специалност ДИТ – UNIVERSITY OF GENOVA, Италия.

През изминалата учебна година (2017-2018 г.) по програма Еразъм+ е осъществен и обмен на преподаватели от МТФ с цел преподаване в университетите UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA – Португалия, CAPE PENINSULA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY – ЮАР, PRINCESS SUMAYA UNIVERSITY FOR TECHNOLOGY – Йордания.

През настоящата учебна година (2018-2019 г.) по програма Еразъм+ е осъществен обмен, с цел обучение, на четирима чуждестранни студенти от UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA – Португалия, от които трима в направление “Engineering & Technology” и един студент в направление “Environment and Environmental Engineering”. Предстои и изпълнението на финалната фаза на Проекта по програма Еразъм+ Ключова дейност 2: Сътрудничество за иновации и обмен на добри практики № 2016-1-TR01-KA202-033973 “Strategic Partnerships for Vocational Education and Training” с координатор ERCIYES UNIVERSITY – Турция (Кайзери) и партньори от Европейския съюз и Турция.

В рамките на програма **CEEPUS** през учебната 2017/2018 г. МТФ участва в шест локални проекта:

- CEEPUS CIII-PL-0033-13-1718 – локален координатор доц. д-р Григор Стамболов;
- CEEPUS CIII-PL-0901-04-1718 – локален координатор доц. д-р Григор Стамболов;
- CEEPUS CIII-PL-0007-13-1718 – локален координатор доц. д-р Григор Стамболов;
- CEEPUS CIII-HR-0108-11-1718 – локален координатор доц. д-р Григор Стамболов;
- CEEPUS CIII-PL-0701-06-1718 – локален координатор проф. д-н Георги Попов;
- CEEPUS CIII-BG-0703-06-1718 – локален координатор проф. д-р Мара Кандева;

За изпълнението на планираните мероприятия по горепосочените четири проекта през академичната 2017/18 година в ТУ-София са реализирани 2 изходящи и 4 входящи мобилности.

В проект CIII-PL-0033 участват партньори от 27 университета (Полша, България, Чехия, Хърватска, Унгария, Молдова, Македония, Румъния, Сърбия и

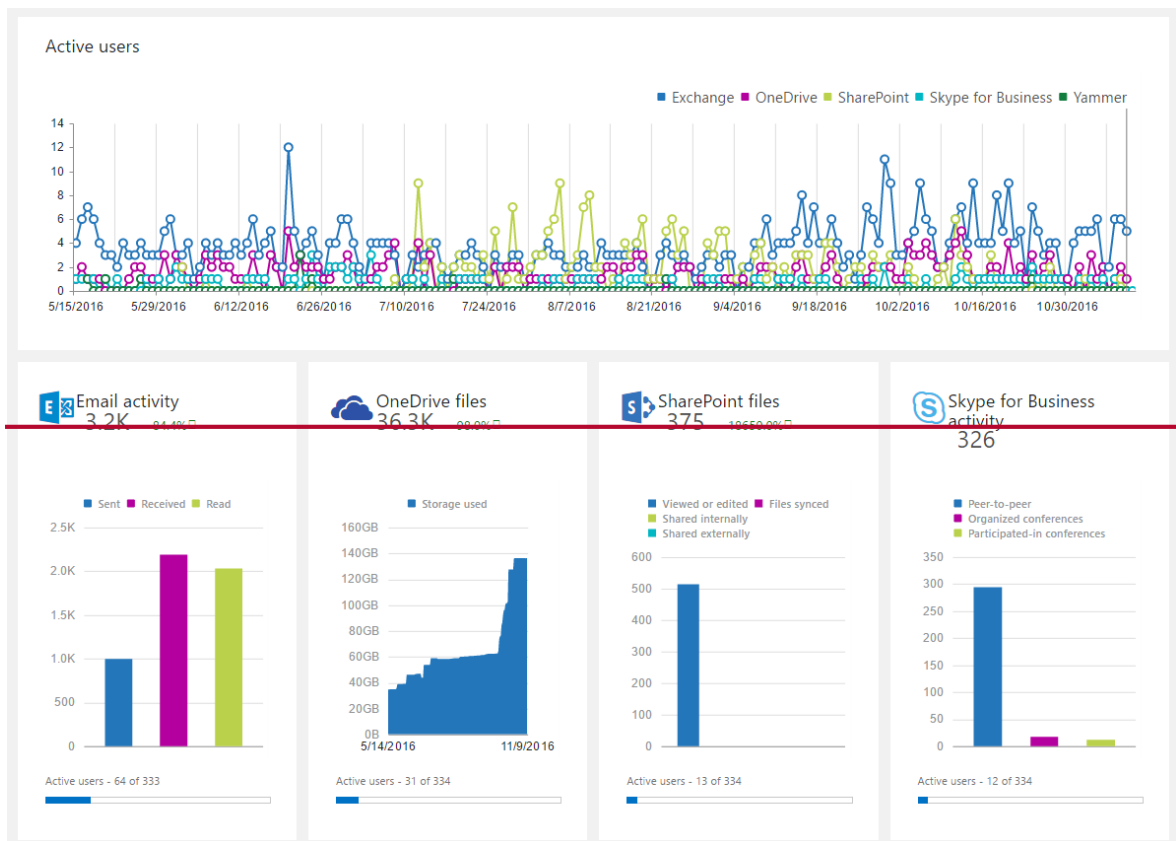
Словакия), в проект CIII-PL-0901 - 14 университета (Полша, България, Чехия, Хърватска, Унгария, Румъния, Сърбия и Словакия), в проект CIII-PL-0007 - 21 университета (Полша, Австрия, Босна и Херцеговина, България, Чехия, Хърватска, Унгария, Македония, Румъния, Сърбия, Словения и Словакия), в проект CIII-NR-0108 - 20 университета (Хърватска, Австрия, Сърбия, България, Чехия, Унгария, Черна Гора, Македония, Полша, Румъния, Словения и Словакия), в проект CIII-PL-0701 - 50 университета (Хърватска, Австрия, Сърбия, България, Чехия, Унгария, Босна и Херцеговина, Черна Гора, Косово, Македония, Полша, Румъния, Словения и Словакия) и в проект CIII-BG-0703 - 24 университета (Хърватска, Австрия, Сърбия, България, Чехия, Унгария, Македония, Полша, Румъния, Словения и Словакия).

Традиционно се организира и проведе в гр. Созопол научна конференция с международно участие АМТ'2018 „Advanced Manufacturing Technologies 2018” от 01.07 до 03.07.2018 г. в рамките на „Дните на науката” на ТУ-София, в която взеха участие 20 докторанти и преподаватели от чуждестранни университети и ТУ-София.

4. Информационно осигуряване

За отчетният период по-важните дейности, свързани с информационното осигуряване и студентските практики на МТФ са:

1. През 2016 година МТФ беше регистриран като член на академичната програма на Microsoft – Imagine Academy. През 2018 г. по силата на споразумението абонаментът за Microsoft Imagine е подновен. Това дава възможност на студентите, преподавателите, служителите и докторантите от факултета да получат достъп до специализираните курсове на Microsoft, както и до Microsoft Imagine (преди наричан Dreamspark) – портал, предоставящ напълно безплатно всички основни софтуерни продукти на компанията (без Office). Предоставеното учебно съдържание от Microsoft може да се интегрира към учебния и лекционен материал на преподавателите от факултета. Регистрацията на академичната програма беше финансово подпомогната от БАРЗИКТ съгласно договора за съвместна дейност и ще бъде подновявана за период от 3 години, считано от 2016 г.



[НАЧАЛО](#)
[УЧЕНИЦИ](#)
[СТУДЕНТИ](#)
[АРХИВ](#)
[КОНТАКТИ](#)

ПОД ПАТРОНАЖА НА ПРЕЗИДЕНТА НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

НАГРАЖДАВАНЕ НА ПОБЕДИТЕЛИТЕ В КОНКУРСА

23 Jan

Церемонията по награждаването на победителите в конкурса "Моят 3D свят 2016" ще се състои на 1.7.2016 г. (петък) от 10:00.




Страница: Начало

МОЯТ 3D СВЯТ

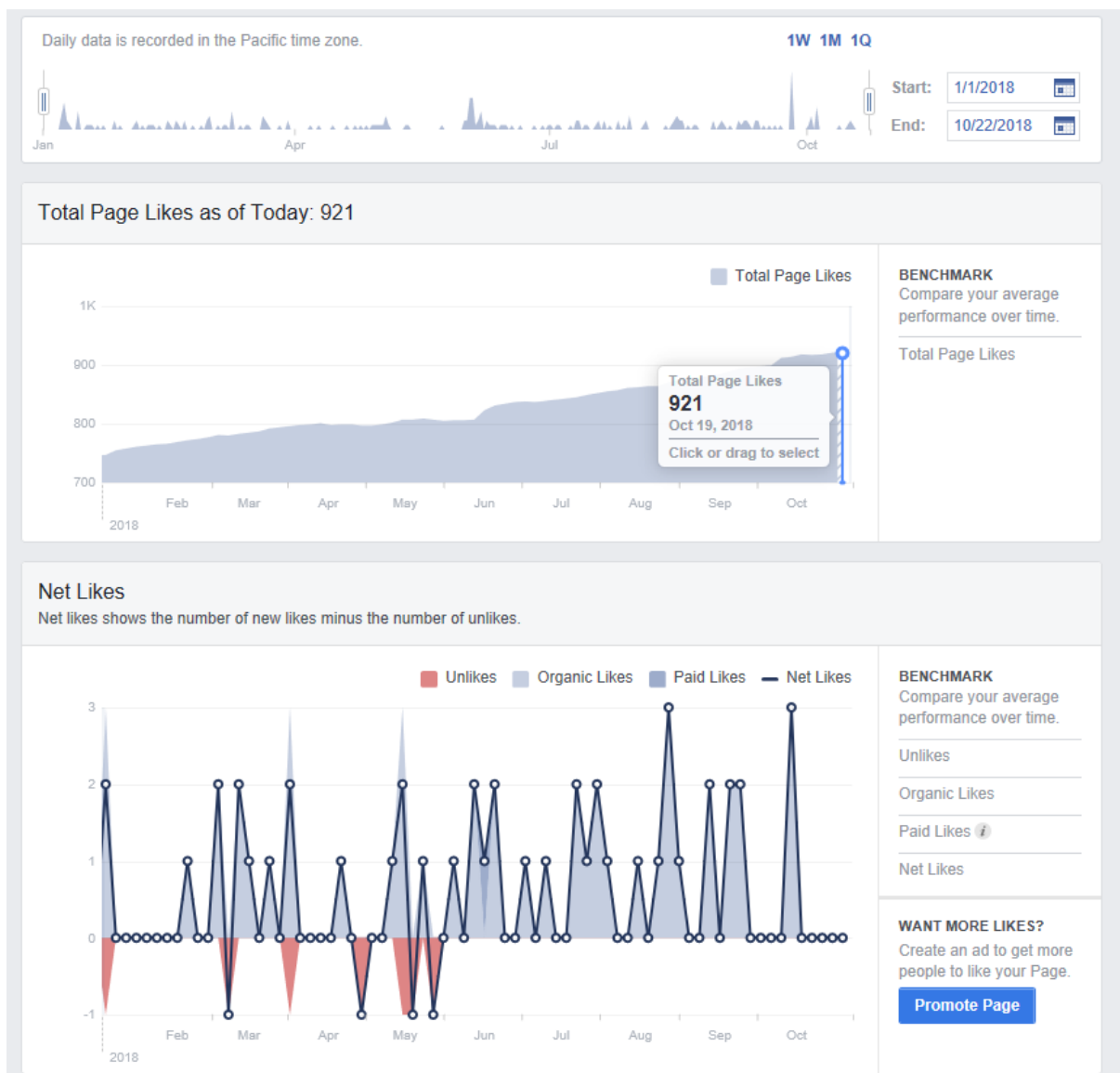
"Моят 3D свят" – конкурс за разработване на 3D модел за ученици и кандидат-студенти под патронажа на Президента на Република България и за студенти.

От 2017 година конкурсът "Моят 3D свят" ще се провежда съвместно с фондация Еврика и ще бъде разделен на две секции - за ученици и кандидат-студенти и за студенти.

Работите ще бъдат оценени анонимно от независимо жури от преподаватели и експерти от индустрията по

Published	Post	Type	Targeting	Reach	Engagement	Promote
09/17/2016 1:58 pm	 http://www.bloombergtv.bg/svetat-e-biznes/2016-09-12/kak-shte-			2.3K 	250 67 	Boost Post
09/17/2016 2:05 pm	 ПРИЕМ НА МАГИСТРИ ПО С ПЕЦИАЛНОСТ ИНЖЕНЕРНА			750 	55 17 	Boost Post
09/17/2016 2:02 pm	 ПРИЕМ НА МАГИСТРИ ПО С ПЕЦИАЛНОСТ КОМПЮТЪРН			720 	45 16 	Boost Post
09/17/2016 2:04 pm	 ПРИЕМ НА МАГИСТРИ ПО С ПЕЦИАЛНОСТ МАШИНОСТР			539 	31 5 	Boost Post
09/28/2016 8:50 pm	 http://tu-sofia.bg/newsEvents/16520/Ochakvam%D0%BE-M-u-M			526 	29 10 	Boost Post
10/05/2016 12:57 pm	 Европейска нощ на учените 2016 - ТУ-София - II			459 	1.2K 0 	Boost Post
09/28/2016 1:25 pm	 Откриване на академичната 2016-2017 учебна година			456 	1.3K 0 	Boost Post
10/05/2016 12:55 pm	 Европейска нощ на учените 2016 - ТУ-София - I			448 	676 0 	Boost Post
10/05/2016 12:49 pm	 Публична защита на д-р маг. и нж. Тинка Грозданова - I			446 	768 1 	Boost Post
10/05/2016 12:52 pm	 Публична защита на д-р маг. и нж. Тинка Грозданова - II			415 	1.6K 15 	Boost Post

2. За нуждите на МТФ беше стартиран Office 365, който съгласно академичните условия се предоставя безвъзмездно от Microsoft за неограничен период от време и е наличен за всички преподаватели, служители, докторанти и студенти. За отчетния период прави впечатление, че тази облачна услуга не се използва пълноценно. Препоръчвам колегите да се запознаят още веднъж с възможностите на Office 365 и по-активно да използват продукта.
3. Facebook профила на факултета е сравнително добре посещаван. Към момента страницата е харесана от 921 човека и се следи (follow) от 915.



Активността на членовете на факултета в Facebook е сравнително ниска и за поредна година страницата се поддържа и обновява от сравнително малък брой преподаватели и служители. Нееднократно на декански и факултетен съвет е повдиган този въпрос и след кандидат-студентската кампания за 2018 г. се оформи мнение, че Facebook (или наричан от колеги “сурат тефтер”) трябва да се използва по-целенасочено за нуждите на реклама на факултета.

5. Кадрово състояние и стратегия за развитие на МТФ

• Кадрово развитие

Съставът на МТФ се състои от 48 преподаватели и 13 души непреподавателски състав. От тях 7 професори (от които 2 в удължение), 18 доценти, 14 главни асистенти, 3 асистенти, 5 старши преподаватели, 3 - д.т.н., 36 – доктори. В научно-изследователските лаборатории на факултета работят повече от 25 инженерен и изследователски състав – един от най-високите показатели в университета.

През отчетния период в катедрите на Факултета са назначени 2 главни асистенти в катедри МТМ и ТМММ, хабилитирани са 2 доценти в катедри ТМММ и ТММ.

Продължава политиката на кадровото осигуряване на факултета, с оглед на възрастовия състав, за активно подготвяне на млади кадри с цел да няма срив в преподавателския състав поради пенсиониране. Част от излизащите в удължение нямат реални заместници и това предстои да се решава активно. Потенциал се търси главно от средата на докторантите (вкл. бивши), младите учени и инженерите изследователи, работещи към МТФ.

Изпълнение на стратегията на развитие на МТФ

1. Основно усилията на факултетното ръководство за изпълнение на стратегията на развитие на факултета бяха насочени към успешното приключване на проект „Подобряване качеството на образователната среда в ТУ-София за водещите приоритетни професионални направления 5.3. „Комуникационна и компютърна техника“ и 5.13. „Общо инженерство“ чрез цялостно обновяване на Блок 3 и Блок 1.“ по ОПРР 2014-2020.

2. Също така след значителна по обем и сложност подготвителна дейност през 2018 година стартира проект **BG05M2OP001-1.001-008-C02-M037** „**Национален център по мехатроника и чисти технологии**“, финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020“, като МТФ изгражда три лаборатории, в които са включени по същество голяма част от академичния състав с изследователски активности.

По този проект започва отдавна планираната много важна дейност по реновиране и реконструкция на блок 8 ниско тяло и по-специално - **СМР по процедура „Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и авторски надзор) и изграждане на системна интеграция (сградни**

инсталации) на кампус „Студентски град“ в бл. 8 – ниско тяло, собственост на ТУ-София, с обособена позиция № 1: „Инженеринг (проектиране, извършване на строително-монтажни работи и авторски надзор).

Създадени бяха и се изграждат две нови факултетни учебно-изследователски лаборатории: „Технологична роботика I – „заваряване“ – лаб. 30136“ и „Технологична роботика II – технологични процеси и контрол - лаб.3017“.

Те ще допринесат съществено за развитие на областта „Роботизация на технологични процеси“ за водещо място на факултета в това направление.

Главни цели на развитие на научните изследвания в МТФ са:

- повишаване на квалификацията на преподавателския и инженерния състав;
- разширяване на контактите с индустрията и научните центрове в страната и чужбина;
- подобряване на активността на състава в осъществяване на публикации в реферирани издания на английски език (SCOPUS, Web of Science);
- подобряване нивото на обучение на студентите чрез включването им в научните изследвания и провеждане на обучението с оборудване, използвано за изследователски цели.

Тези цели ще гарантират запазването на водещите позиции на МТФ в ТУ-София в реализираните обеми научни изследвания и постигнатите научни и приложни резултати. Наличието на силни изследователски екипи и лаборатории са солидна база за осигуряване на качеството на изследователската работа и на учебния процес с модерна лабораторна база и изключително добра основа за успешно докторантско обучение.

6. Модернизиране на материалната база

Катедрите и лабораториите към Факултета продължават да полагат значителни усилия за модернизиране на материалната база.

Стратегическа цел за развитие на университета и факултета е повишаване на качеството на обучението и изследванията, което да го затвърди като водещ център за инженерно образование и изследвания в региона и да осигури конкурентоспособността му в европейски мащаб. В този процес значима роля има университетската образователна инфраструктура, която се нуждае от качествена промяна.

1. Основно усилията на факултетното ръководство бяха насочени към завършващата фаза на проект „Подобряване качеството на образователната среда в ТУ София за водещите приоритетни професионални направления 5.3. „Комуникационна и компютърна техника“ и 5.13. „Общо инженерство“ чрез цялостно обновяване на Блок 3 и Блок 1.“ по ОПРР 2014-2020. Проектът е насочен към реализиране на целите и приоритетите на ТУ-София, основаващи се на установените образователни традиции, потребностите на пазара на труда и европейските интеграционни процеси за развитие на „икономика, основана на знание“, при доказана необходимост от инженерни кадри с високо качество на знания, умения и компетентности. Проектът е ключова инициатива за обновяване и модернизация на материално-техническата база и на образователната среда чрез:
 - ✓ Въвеждане на високотехнологични средства за обучение: компютъризирани работни места, свързани във високоскоростни комуникационни мрежи за достъп до учебни материали и цифрово съдържание, иновативни устройства и системи за презентирание на технологии в реално време, съвременни мултимедийни комуникационни и роботизирани комплекси;
 - ✓ **Ремонт и обзавеждане на учебни зали: цялостно обновяване на интериора на 9 учебни зали и 5 аули в блок 3;**
 - ✓ Осигуряване на високо качество на микроклимата и намаляване на разходите за енергия: изпълнение на енергоспестяващи мерки в блок 3 за постигане на нормите за енергийна ефективност и климатизиране на най-големите две аули в блок 3 по стандартите за микроклимат в сградите за образование и наука.
 - ✓ **По този проект бе доставена и въведена в експлоатация иновативна лазерна система за разкрой и гравирание на неметални материали.**
2. Приключи успешно проект УНИК (ДУНК 01/3 2009). По този проект бе пусната в експлоатация в началото на 2018 година оптична опорна мрежа в блок 3. По такъв начин се осигурява високоскоростен интернет до ниво „етаж“ и се дава възможност за инсталиране и използване на мрежи от ново поколение. С това се осигурява бърза и надеждна връзка за целите за обучението на студенти и докторанти, както и за преподавателите.

3. Осъществени бяха още и следните инфраструктурни дейности:

- Лаборатория „Технологична роботика I – „заваряване“ – лаб. 30136“ - стартира основна реконструкция на помещението;
- Лаборатория „Технологична роботика II – технологични процеси и контрол – лаб. 3017“ - стартира основна реконструкция на помещението;
- Лаборатория „Леярски технологии“ – със средства на МТФ се достави електросъпротивителна пещ, която се ползва и от „Учебна Практика“;
- Дарената от фирма лазерна машина на стойност 27 хиляди лева бе заменена с фирма Спесима ООД за робот KUKA KR 15L. Също така по договор за дарение от страна на Спесима ООД на система за управление към робота даде възможност да се окомплектова изключително функционална и модерна роботизирана система от висок клас и предстои пускането ѝ в действие в Лаборатория „Технологична роботика II – технологични процеси и контрол – лаб. 3017“;
- Със средства на МТФ бяха изградени врати на блок 3 „Изток“ и към топла връзка към блок 4 – невключени в проекта за обновяване на бл.3;
- Със средства на МТФ бяха доставени и монтирани щори във фойайето на блок 3 към блок 4 и в редица помещения с подменена дограма – невключени в проекта за обновяване на блок 3;
- Със средства на МТФ са поръчани врати на предоставеното на направление „Инженерна екология“ помещение на 6 етаж (бивше „кафе“) – невключени в проекта за обновяване на блок 3;
- С дарение от Фирма СИМЛОДЖИК бе изградена висококачествена рампа за достъп на хора в неравностойно положение на входа на блок 3, както и бяха обновени елементи от входа и стъпалата пред него – невключени в проекта за обновяване на блок 3.
- Изградени бяха нови 20 информационни табла в коридорите на блокове 3 и 4.

7. Проблеми и възможности в работата на звената от МТФ

Катедрите и лабораториите към Факултета отбелязват следните проблеми, затрудняващи тяхната дейност, както и възможности за нови инициативи:

- През отчетния период имаме запазване на интереса към КПТМ и запазване на тренда на приема на студенти бакалаври в МТФ с леко нарастване, главно дължащо се на създаването на реформираната нова специалност „Дигитални индустриални технологии“, **която стартира успешно и доказва интереса от страна на индустрията и студентите и показва, че тази стъпка е навременна и правилна. Тепърва предстои много работа за подготовка на високо ниво на обновеното съдържание в новия учебен план;**
- При магистрите имаме запазване като цяло на броя на студентите, спрямо миналата година, дължащ се най-вече на по-малкия брой дипломирали се бакалаври_и все по-трудното привличане на студенти от други факултети и университети, но имаме успешно стартирала нова проектно ориентирана специалност ДИТ, което ще позволи нови форми и възможности за привличане на студенти в МТФ от други факултети и университети. Не трябва да се пренебрегва и факта, че имаме задочно обучение, което привлича определени студенти като по-ефективна времева форма на обучение;
- Има необходимост от все по-активни кандидатстудентски кампании. Проведената през последната година такава даде определено положителни резултати и е необходимо ефективно да се стартира максимално рано кампанията за следващата учебна година;
- Разкрити бяха и редица нови възможности, определящи и следните задачи:
 - Проведеният за четвърти път **конкурс на МТФ „Моят 3D свят“** предизвика отново публичен интерес, но с недостатъчен брой участници;
 - Тази година се предвижда конкурсът да стартира в категория за студенти бакалаври, но е необходимо да се популяризира по-добре и да се превърне в национален. Продължен е договорът с асоциация „Еврика“ за съорганизаторство;
- Наред с новите системи и съоръжения, ние имаме и голяма необходимост от одит и осъвременяване на немалка част лабораторното оборудване;
- **Значителна част от сградния фонд (в това целия целият блок 4)** има нужда от ремонтване, особено що се отнася до сградния фонд и лабораториите във вътрешно и интериорно отношение;

- Да се развива FaceBook групата на МТФ, както и Алумни проекта на МТФ, които да обединят настоящите и бивши студенти на факултета, както и да се използва за кандидат-студентска кампания.

Деканското ръководство активно работи за анализа и решаването на тези проблемни моменти, както и за развитието на нови възможности. Дейността на МТФ е в координация с Ректорското ръководство, като то активно съдейства за тяхното решаване в съгласие със стратегическите цели на ТУ- София.

Уважаеми колеги,

Информацията в настоящия доклад отразява по-важните моменти от дейността на МТФ за периода и може да бъде допълнена, което се надявам да стане с предстоящите въпроси и изказвания.

В заключение искам да изкажа благодарност на студентите, преподавателите и служителите от Факултета, особено на ръководителите на катедри и лаборатории, на деканското ръководство, на факултетните координатори, на отговорниците по групи дейности за оказаното съдействие в работата на Деканата.

Благодарност изказвам и на колегите, осъществявали помощ и контрол по изпълнението на ремонтните дейности в блок 3 по проект „Подобряване качеството на образователната среда в ТУ-София за водещите приоритетни професионални направления 5.3. „Комуникационна и компютърна техника“ и 5.13. „Общо инженерство“ чрез цялостно обновяване на Блок 3 и Блок 1.“ по ОПРР 2014-2020.

Голяма благодарност изказвам на колегите от звено „Учебна практика“ и приемащите катедри МТМ и ТМММ, извършили значителна по обем и сложност дейност за преместването на обучението по „Учебна практика“ от блок 8 в блок 3 за осигуряване на стартирането на проект BG05M2OP001-1.001-008-C02-M037 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020“ .

Специална Благодарност изказвам и към екипа в Деканата и учебната канцелария, които с отговорност и висок професионализъм изпълняваха своите задължения.

04.12.2018, София

Декан:

(проф. д-р инж. Г. Тодоров)

