

ОТЧЕТЕН ДОКЛАД

ЗА ДЕЙНОСТТА НА

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ВАРНА

ЗА ПЕРИОДА

МАЙ 2021 г. – АПРИЛ 2022 г.

ВАРНА 2022 г.

I. УВОД

Настоящият отчетен доклад обхваща дейността на Технически университет - Варна за периода май 2021 г. - април 2022 г. През този период университетът функционира успешно в сложна и динамична среда, характеризираща се с *множество предизвикателства*, между които:

- За втори пореден отчетния период, ТУ-Варна се развива и модернизира *в условията на епидемиологична обстановка и специални ограничителни мерки*, при които обучението се провеждаше предимно в дигитална среда;
- ТУ-Варна се адаптира и успешно работи в рамките на *новия модел на финансиране на висшите училища*, като се отчита значителен напредък в количествените и качествените показатели, отчитани от рейтинговата система;
- Въпреки *демографската криза*, която се отразява негативно на приема в повечето ВУЗ, в две поредни години се увеличава приема на кандидатстуденти в ТУ-Варна, основно заради предлаганите нови модерни специалности и повишеното качество на обучението;
- *Промени в нормативната уредба*, свързана с актуалните изменения в ЗВО;

Отчитайки тези условия, както и заложените приоритети за стратегическо развитие на ТУ – Варна, разработени от неговото ръководство, **цялостната дейност на университета бе фокусирана върху:**

- **Повишаване на работните заплати на академичния състав и служителите в ТУ Варна;**
- Създаване на нови и адаптиране на съществуващите дигитални ресурси за качествено обучение на студентите и администриране на всички процеси;
- Изпълнение на утвърдената със заповед на министъра на образованието и науката - Политика за развитие на ТУ – Варна;
- Повишаване на проектната и публикационната активност на академичния състав в образователната и научно – изследователска и приложна област;
- Създаване на условия за повишаване на коефициентите по показателите от рейтинговата система, свързани с повишаване на

приема на студенти и финансирането на професионални направления;

- Оптимизиране на университетската административна структура;
- Повишаване на приходната част от бюджета на ТУ – Варна и постигане на дългосрочна финансова устойчивост и др.

Целите, задачите, целевите стойности и показатели, заложиени в „Политиката за развитие на Университета“ за 2021г бяха изцяло изпълнени или значително преизпълнени и ТУ-Варна получи висока оценка от МОН.

Изминалата година премина изцяло под влиянието на глобалната пандемия COVID-19 и последващата война в Украйна. За да отговори на новите предизвикателства, ръководството на университета предприе действия, както за намаляване на риска за здравето на преподавателите, студентите и служителите, така и за поддържане на високо качество на учебния процес. През академичната 2021/2022 учебна година обучението се осъществи основно в електронна среда. Работата във виртуалната среда, основно с използването на MS Teams и Moodle, позволи на университета да управлява по-лесно обмена на информация със студентите и да откликва бързо на техните нужди. В резултат на това, ТУ-Варна адаптира и усъвършенства обучителния модел към преподаване, контрол на знанията и оценяване в електронна среда -- като учебното съдържание по всички дисциплини, по-рано изнасяно в присъствени лекции лабораторни и семинарни упражнения, вече е достъпно онлайн в интерактивна учебна среда.

Завишеният контрол по отношение разходването на финансовите средства, преразглеждането на редица неефективни договори за услуги, както и дофинансирането от страна на МОН създаде условия за значително увеличаване на работните заплати на състав и подобрени възможности за допълнително материално стимулиране на научноизследователските постижения на преподавателите, свързани с подобряване на квалификацията на кадрите, възможностите за кариерно израстване и подобряване позициите на ТУ-Варна в рейтинговата система на ВУЗ в Република България и в международните рейтингови класации на университетите.

Заедно с това продължи процеса по оптимизирането и усъвършенстването на административната структура на Технически университет - Варна и модернизацията на учебния процес. Обновена е учебната документация на голям брой дисциплини с цел актуализация към нуждите на индустрията и бизнеса, създадени са 4 нови бакалавърски и 5 магистърски програми в множество професионални направления.

Научноизследователската и проектна дейност на академичния състав се развива устойчиво във възходяща посока, като основен двигател е Научноизследователския институт. С неговата подкрепа продължава успешно работата по 22 проекта с национално финансиране, 8 международни проекта и 4 проект по ERASMUS. Заедно с това, бяха подготвени голям брой нови проектни предложения, които са в процес на оценяване. Активира се международната дейност на академичната общност, както в учебната, така и в научноизследователската сфера. Значително се увеличи студенската мобилността с цел практика по програмата ERASMUS+. ТУ-Варна получи много висок бюджетно проекта за кредитна мобилност до 2023 г., в размер на 871 400 евро, осигуряващ възможност за финансиране всички видове мобилности на всички желаещи. Продължават усилията за привличане на повече чуждестранни студенти и разширяване на международната дейност на ТУ-Варна.

Продължи работата по реализирането на концепцията за модерна и активна информационна и рекламна дейност на ТУ-Варна и провеждането на адекватна за съвременните условия кандидат-студентска кампания.

Докладваните за отчетния период достижения и резултати са плод на труда и подкрепата на целия академичен и административен персонал, за което академичното ръководство сърдечно благодари.

II. УЧЕБНА ДЕЙНОСТ

II.1 Основни задачи за периода

1. Промени в документи от системата по качество на ТУ – Варна, свързани с подобряване организацията на учебния процес (в електронна среда) и оптимизиране на учебните планове.
2. Разкриване на нови специалности, подготвящи специалисти на настоящето и бъдещето, в преоритетни за страната и региона области
3. Приемане на нови учебни планове, квалификационни характеристики и корекция на съществуващи за ОКС „Бакалавър“ и ОКС „магистър“.
4. Разширяване на възможностите за електронно обучение на студенти
5. Подобряване организацията на кандидат-студентската кампания.

През учебната 2021/2022 година в ТУ - Варна, съгласно регистъра на МОН (действащи и семестриално завършили към 15.03.2022г.), се обучават общо 4929 (4917 за учебната 2020/21, 4650 за учебната 2019/20) в редовна и задочна форма и докторанти, разпределени по ОКС, съгласно таблица II.1.1. Бройката е динамична и нараства, поради възстановяването на студенти в последен семестър, които ще подлежат на дипломиране.

Таблица II.1.1

ОКС	Професионален бакалавър по..	Бакалавър и Магистър след средно образование	Магистър след висше образование	Доктор
2016/17	169	4140	1414	224*
2017/18	164	4162	1187	229*
2018/19	118	3863	562	246*
2019/20	96	3953	517	84
2020/21	116	3947	690	164
2021/22	80	4047	802	162

II.2 Анализ на кандидатстудентската кампания 2021/2022г.

С решение на МС № 437 от 02.06. 2021г. в съответствие с чл.9, ал.3 т.6 букви „а“ и „б“ от ЗВО, план-приемът е разделен на прием, за който държавата осигурява средства за обучение (буква „а“) и прием срещу заплащане (буква „б“). Спрямо предходната учебна 2020/2021г. Приемът бе увеличен с 14%. За поредна година кандидатстудентската кампания в ТУ-Варна се проведе в два етапа – ранен и стандартен прием.

От 04. 01. 2021 г. стартира първият - ранен етап за приемане на студенти за учебната 2021/2022 г. в ОКС „бакалавър“ и ОКС „Професионален бакалавър по...“, а от 05.04.2021г. – в ОКС „Магистър“ след висше образование.

В Таблица II.2.1 е показан план-приемът за учебната 2021/2022г. и реализираният прием за ОКС „Професионален бакалавър по..“ и ОКС „Бакалавър“, а в Таблица II.2.2 данните са обобщени по професионални направления.

Считано към 30.10.2021г. изпълнението на план-приемът за учебната 2021 / 2022г. в ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Професионален бакалавър по..“ е реализиран както следва:

- ОКС „Бакалавър“ – редовна форма на обучение – 857 записани студента (план 973) – 88,08%;
- ОКС „Бакалавър“ – задочна форма на обучение – 311 записани студента (план 331) – 93,96% ;
- ОКС „Бакалавър“ – несубсидирано обучение – 12 записани студента;
- ОКС „Професионален бакалавър“ – записани студента - 22 задочно и 16 редовно обучение – 69,1%.

В Професионални направления 3.4 Социални дейности , 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация (без специалностите по регулирани професии), 5.13 Общо инженерство и 6.1 Растениевъдство приемът бе изпълнен на 100%.

Приемът в ОКС „Магистър“ след завършено висше образование се провежда в офиса на КСП и чрез онлайн платформа.

В Професионални направления 5.1 Машинно инженерство, 5.2 Електротехника, електроника и автоматика, 5.13 Общо инженерство и 6.1 Растениевъдство приемът бе изпълнен на 100%.

Таблица II.2.1

№ по ред	Специалност	съкращение	План-прием		Приети студенти		% изпълнение		НС ДО	Забележки
			редовна	задочна	редовна	задочна	редовна	задочна		
1	Автоматика, информационни и управляващи компютърни системи	АИУКС	18	5	16	8	88.89%	160.00%		
2	Автомобилна техника	АТ	40	0	50	0	125.00%	0		1 р.о. по ПМС 103
3	Агрономство	А	26	16	26	16	100.00%	100.00%	1	1 з.о. НСДО
4	Биомедицинска електроника	БМЕ	14	5	13	8	92.86%	0.00%		
5	Възобновяеми енергийни източници	ВЕИ	15	6	11	7	73.33%	116.67%	1	1 з.о. НСДО
6	Електроенергетика	ЕЕ	30	15	35	17	116.67%	113.33%	1	1 з.о. НСДО
7	Електроника	Е	14	5	14	5	100.00%	100.00%		
8	Електрообзавеждане на кораба	ЕОК	20	10	5	3	25.00%	30.00%		2 р.о. по ПМС 103
9	Електроснабдяване и електрообзавеждане	ЕСЕО	30	17	31	17	103.33%	100.00%		
10	Електротехника и електротехнологии	ЕТЕТ	15	6	7	8	46.67%	133.33%		
11	Защита на населението при бедствия и аварии	ЗНБА	15	15	16	17	106.67%	113.33%		
12	Индустриален дизайн	ИД	60	0	60	0	100.00%	0		1 р.о. по ПМС 103
13	Индустриален мениджър	ИМ	30	15	30	13	100.00%	86.67%	2	2 з.о. НСДО
14	Инженерна екология	ИЕ	15	10	11	5	73.33%	50.00%		
15	Информационни и комуникационни технологии	ИКТ	75	35	63	29	84.00%	82.86%		
16	Компютризираны технологии в машиностроенето	КТМ	15	6	9	1	60.00%	16.67%	1	1 з.о. НСДО; 1 р.о.
17	Компютърни системи и технологии	КСТ	150	45	155	44	103.33%	97.78%		
18	Корабни машини и механизми	КММ	15	10	6	10	40.00%	100.00%		1 р.о. по ПМС 103
19	Корабоводе	КВ	20	10	4	8	20.00%	80.00%	1	1 з.о. НСДО; 8 р.о.
20	Корабостроене и морска техника	КМТ	10	0	15	0	150.00%	0		
21	Логистика на водния транспорт	ЛВТ	15	9	12	11	80.00%	122.22%		1 р.о. по ПМС 103
22	Машиностроителна техника и технологии	МТТ	15	6	14	4	93.33%	66.67%	1	1 з.о. НСДО; 2 р.о.
23	Производствен инженеринг	ПИ	12	5	2	5	16.67%	100.00%		
24	Роботика и мехатроника	РМ	14	0	17	0	121.43%	0		
25	Софтуерни и интернет технологии	СИТ	195	0	146	0	74.87%	0		2 р.о. по ПМС 103
26	Социален мениджър	СИ	15	20	15	20	100.00%	100.00%	2	2 з.о. НСДО
27	Технологично предприемачество и иновации	ТПИ	15	15	14	16	93.33%	106.67%	2	2 з.о. НСДО
28	Топлотехника и инвестиционно проектиране	ТИП	20	15	12	13	60.00%	86.67%		
29	Транспортна техника и технологии	ТТТ	45	30	48	34	106.67%	113.33%		
Общо за ОКС "Бакалавър"			973	331	857	311			12	
Процентно съотношение на изпълнение на План-прием "Бакалавър"			88.08%		93.96%					
1	Земеделска техника и технологии - ДТК	ЗТТ_ДТК	10	6	11	7	110.00%	116.67%		
2	Ремонт и експлоатация на транспортна техника - ДТК	РЕТТ_ДТК	10	4	4	3	40.00%	75.00%		
3	Ремонт и експлоатация на мехатронни устройства - ДТК	РЕМУ_ДТК	7	3	1	1	14.29%	33.33%		
Общо за ДТК			27	13	16	11				
Процентно съотношение на изпълнение на План-прием ОКС Проф. Бакалавър ДТК			59.26%		84.62%					
1	Транспортна техника и технологии КСТУ	ТТТ	0	15	0	11	0	73.33%		
Общо за КСТУ			0	15	0	11				
Процентно съотношение на изпълнение на План-прием ОКС Проф. Бакалавър КСТУ			0		73.33%					

Таблица II.2.2

Направление		Специалност	План прием		Записани студенти		% изпълнение		свободни места	
			Р.О.	З.О.	Р.О.	З.О.	Р.О.	З.О.	Р.О.	З.О.
3.4	Социални науки	Социален мениджмънт	15	20	15	20	100.00%	100.00%	0	0
Общо за направлението			15	20	15	20	100.00%	100.00%	0	0
5.1	Машинно инженерство	Автомобилна техника	40	0	50	0	125.00%	0	-10	0
		Компютъризирани технологии в машиностроенето	15	6	9	1	60.00%	16.67%	6	8
		Машиностроителна техника и технологии	15	6	14	4	93.33%	66.67%	1	2
		Производствен инженеринг	12	5	2	5	16.67%	100.00%	10	0
Общо за направлението			82	17	75	10	91.46%	58.82%	7	7
5.2	Електротехника, електроника и автоматика	АИУКС	18	5	16	8	88.89%	160.00%	2	-3
		Биомедицинска електроника	14	5	13	0	92.86%	0.00%	1	8
		Възобновяеми енергийни източници	15	6	11	7	73.33%	116.67%	4	-1
		Електроника	14	5	14	5	100.00%	100.00%	0	0
		Електротехника и електротехнологии	15	6	7	8	46.67%	133.33%	8	-2
		Роботика и мехатроника	14	0	17	0	121.43%	0	-3	0
Общо за направлението			90	27	78	28	86.67%	103.70%	12	-1
5.3	Комуникационна и компютърна техника	Информационни и комуникационни технологии	75	35	63	29	84.00%	82.86%	12	6
		Компютърни системи и технологии	150	45	155	44	103.33%	97.78%	-5	1
		Софтуерни и интернет технологии	195	0	146	0	74.87%	0	49	0
Общо за направлението			420	80	364	73	86.67%	91.25%	56	7
5.4	Енергетика	Електроенергетика	30	15	35	17	116.67%	113.33%	-5	-2
		Електроснабдяване и електрообзавеждане	30	17	31	17	103.33%	100.00%	-1	0
		Топлотехника и инвестиционно проектиране	20	15	12	13	60.00%	86.67%	8	2
Общо за направлението			80	47	78	47	97.50%	100.00%	2	0
5.5	Транспорт, корабплаване и авиация	Инженерна екология	15	10	11	5	73.33%	50.00%	4	5
		Корабостроене и морска техника	10	0	15	0	150.00%	0	-5	0
		Логистика на водния транспорт	15	9	12	11	80.00%	122.22%	3	-2
		Транспортна техника и технологии	45	30	48	34	106.67%	113.33%	-3	-4
Общо за направлението			85	49	86	50	101.18%	102.04%	-1	-1
5.13	Общо инженерство	Защита на населението при бедствия и аварии	15	15	16	17	106.67%	113.33%	-1	-2
		Индустриален дизайн	60	0	60	0	100.00%	0	0	0
		Индустриален мениджмънт	30	15	30	13	100.00%	86.67%	0	2
		Технологично предприемачество и иновации	15	15	14	16	93.33%	106.67%	1	-1
Общо за направлението			120	45	120	46	100.00%	102.22%	0	-1
6.1	Растениевъдство	Агрономство	26	16	26	16	100.00%	100.00%	0	0
Общо за направлението			26	16	26	16	100.00%	100.00%	0	0
Регулирани специалности		Електрообзавеждане на кораба	20	10	5	3	25.00%	30.00%	15	7
		Корабни машини и механизми	15	10	6	10	40.00%	100.00%	9	0
		Корабоводене	20	10	4	8	20.00%	80.00%	16	2
Общо за направлението			55	30	15	21	27.27%	70.00%	40	9
Професионален бакалавър		ТТТ - КСТУ	0	15	0	11	0	73.33%	0	4
		ЗТТ	10	6	11	7	110.00%	116.67%	-1	-1
		PETT	10	4	4	3	40.00%	75.00%	6	1
		РЕМУ	7	3	1	1	14.29%	0	6	0
Общо за направлението			27	28	16	22	59.26%	78.57%	11	6

Подробна справка за изпълнение на заложения план-прием по специалности за ОКС, „Магистър“ е показана в Таблица II.2.3.

Таблица II.2.3

	Специалност,	Продължителност	План - прием					Записани магистри				
			Редовно		Задочно		Дистанц	Редовно		Задочно		Дистанц
			СДО	НСДО	СДО	НСДО		СДО	НСДО	СДО	НСДО	
3.4 "СД"	"Социален мениджмънт"	3 семестъра	0		0		0	0	0	0	4	0
	"Социален мениджмънт"	4 семестъра	0		0		0	0	0	0	4	0
	"Социална работа с деца"	3 семестъра	0		0		0	0	0	0	0	0
	"Социална работа с деца"	4 семестъра	0		0		0	0	0	0	0	0
	"Социална работа при лица с девиантно поведение"	3 семестъра	0		0		0	0	0	0	0	0
	"Социална работа при лица с девиантно поведение"	4 семестъра	0	10	0	30	0	0	0	0	0	0
	"Безопасни и здравословни условия на труд"	3 семестъра	0		0		0	0	0	0	2	0
	"Безопасни и здравословни условия на труд"	4 семестъра	0		0		0	0	0	0	8	0
	"Социално предприемачество"	3 семестъра	0		0		0	0	0	0	1	0
	"Социално предприемачество"	4 семестъра	0		0		0	0	0	0	1	0
Общо за направление 3.4 "Социални дейности"			10		30			0		20		
Процентно съотношение на изпълнение на план-прием			0.00%		66.67%							
	Специалност,	Продължителност	План - прием					Записани магистри				
			Редовно		Задочно		Дистанц	Редовно		Задочно		Дистанц
			СДО	НСДО	СДО	НСДО		СДО	НСДО	СДО	НСДО	
5.1 "ММ"	"Машиностроителна техника и технологии"	3 семестъра	0		0		0	0	0	0	0	0
	"Машиностроителна техника и технологии"	4 семестъра	0		0		0	0	0	0	1	0
	"Машиностроителна техника и технологии" - след ОКС "Проф. Бакалавър"	5 семестъра	0		0		0	0	0	0	0	0
	"Компютризиращи технологии в машиностроенето"	3 семестъра	3		0		0	3	0	0	4	0
	"Компютризиращи технологии в машиностроенето"	4 семестъра	0	10	0		0	0	0	0	1	0
	"Техника и технологии за обработване на материалите"	3 семестъра	0		0	30	0	0	0	0	0	0
	"Техника и технологии за обработване на материалите"	4 семестъра	0		0		0	0	0	0	1	0
	"Химическо машиностроене"	3 семестъра	0		0		0	0	0	0	1	0
	"Химическо машиностроене"	4 семестъра	0		0		0	0	0	0	4	0
	"ДВГ и автомобилна техника" - след ОКС "Проф. Бакалавър"	5 семестъра	0		0		0	0	0	0	0	0
Общо за направление 5.1 "Машино инженерство"			3	10		30		3	0		12	
Процентно съотношение на изпълнение на план-прием			100.00%	0.00%		40.00%						
	Специалност,	Продължителност	План - прием					Записани магистри				
			Редовно		Задочно		Дистанц	Редовно		Задочно		Дистанц
			СДО	НСДО	СДО	НСДО		СДО	НСДО	СДО	НСДО	
5.2 "ЕТЕА"	"Електротехника"	3 семестъра	0		0		0	0	0	0	4	0
	"Електротехника"	4 семестъра	0		0		0	0	0	0	8	0
	"Възобновяеми енергийни източници" (ВЕИ)	3 семестъра	0		0		5	0	0	0	6	0
	"ВЕИ (Проектиране на съоръжения за ВЕИ)"	3 семестъра	0		0		0	0	0	0	2	0
	"Електротехника (ВЕИ)"	4 семестъра	0		0		0	0	0	0	1	0
	"ВЕИ" - след ОКС "Проф. Бакалавър"	5 семестъра	0	10	0	50	0	0	0	0	0	0
	"Електроника"	3 семестъра	9		0		9	0	0	0	1	0
	"Електроника"	5 семестъра	0		0		0	0	0	0	0	0
	Siemens PLS технологии за управление	3 семестъра	0		0		5	0	0	0	17	0
	"Индустриални роботизирани системи и автоматизация"	3 семестъра	0		0		0	0	0	0	0	0
Общо за направление 5.2 "Електротехника, електроника и автоматика"			9	10		50	10	9	0		39	0
Процентно съотношение на изпълнение на план-прием			100.00%	0.00%		78.00%	0.00%					

Специалност,	Продължителност	План - прием					Записани магистри				
		Редовно		Задочно		Дистанц.	Редовно		Задочно		Дистанц.
		СДО	НСДО	СДО	НСДО		СДО	НСДО	СДО	НСДО	
"Софтуерно инженерство"	3 семестра	26		0	0	0	25	3	0	0	0
"Киберсигурност"	3 семестра	13		0	0	0	10	0	0	0	0
"Компютризирани технологии в бизнеса"	3 семестра	0		0	0	0	0	0	0	0	0
"Информационни системи и технологии"	3 семестра	0		0	0	0	0	0	0	0	0
"Microsoft информационни технологии"	3 семестра	0		0	0	0	0	0	0	0	0
"Компютърни мрежи и комуникации"	3 семестра	14		0	0	0	7	0	0	0	0
"Системи за изкуствен интелект"	3 семестра	14		0	0	0	0	0	0	0	0
"Телекомуникации и мобилни технологии"	3 семестра	18	10	0	0	0	6	0	0	0	0
"Телекомуникации и мобилни технологии"	4 семестра			0	50		5	0	0	0	0
"Телекомуникации и мобилни технологии" - след ОКС "Проф. Бакалавър"	5 семестра	0		0	0	0	0	0	0	1	0
"Софтуерно инженерство"	5 семестра	0		0	0	0	0	0	0	0	0
"Компютризирани технологии в бизнеса"	5 семестра	0		0	0	0	0	0	0	0	0
"Информационни системи и технологии"	5 семестра	0		0	0	0	0	0	0	0	0
"Microsoft информационни технологии"	5 семестра	0		0	0	0	0	0	0	0	0
5.3 "ИКТ"	"Компютърни мрежи и комуникации"	5 семестра	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общо за направление 5.3 "Комуникационна и компютърна техника"		85	10		50		53	3		1	
Процентно съотношение на изпълнение на план-прием		62.35%	30.00%		2.00%						
Специалност,	Продължителност	План - прием					Записани магистри				
		Редовно		Задочно		Дистанц.	Редовно		Задочно		Дистанц.
		СДО	НСДО	СДО	НСДО		СДО	НСДО	СДО	НСДО	
"Топлотехника и ВЕИ"	3 семестра	5		0		0	4	0	0	0	0
"Електроенергийни системи"	3 семестра	10		0		0	9	0	0	3	0
"Електроенергичен мениджмънт"	3 семестра	0		0		0	0	0	0	0	0
"Производство на електрическа енергия от ВЕИ"	3 семестра	0		0		0	0	0	0	0	0
"ЕСЕОП"	3 семестра	5		0		0	6	0	0	4	0
"ЕСЕОВТ"	3 семестра	5		0		0	1	0	0	0	0
"Топлотехника и ВЕИ"	6 семестра	0	10	0	80	0	0	0	0	3	0
"Електроенергийни системи"	4 семестра	0		0		0	0	0	0	3	0
"Електроенергичен мениджмънт"	4 семестра	0		0		0	0	0	0	0	0
"Производство на електрическа енергия от ВЕИ"	4 семестра	0		0		0	0	0	0	0	0
"ЕСЕОП"	4 семестра	0		0		0	0	0	0	2	0
5.4 "Е"	"ЕСЕОВТ"	4 семестра	0	0		0	0	0	0	0	0
Общо за направление 5.4 "Енергетика"		25	10		80		20	0		15	
Процентно съотношение на изпълнение на план-прием		80.00%	0.00%		18.75%						
Специалност,	Продължителност	План - прием					Записани магистри				
		Редовно		Задочно		Дистанц.	Редовно		Задочно		Дистанц.
		СДО	НСДО	СДО	НСДО		СДО	НСДО	СДО	НСДО	
"Електрообзавеждане на кораба"	3 семестра	0	10	0	30	0	0	0	0	1	0
"Корабни машини и механизми"	6 семестра	0	10	0	30	0	0	0	0	5	0
"Корабоводене"	3 семестра	0	10	0	30	0	0	0	0	8	0
"Корабостроене и морска техника"	3 семестра	0		0		0	0	0	0	2	0
"Корабостроене и морска техника"	4 семестра	0	10	0		0	0	0	0	17	0
"Експлоатация на флота и пристанищата"	2 семестра	0		0		0	0	0	0	0	0
"Инженерна екология"	3 семестра	0		0	50	0	0	0	0	14	0
"Транспортна техника и технологии"	3 семестра	0	0	0		0	0	0	0	2	0
"Транспортна техника и технологии"	5 семестра	0	0	0		0	0	0	0	0	0
"Транспортна техника и технологии" - след ОКС "Проф. Бакалавър"	5 семестра	0	0	0		0	0	0	0	9	0
"Експлоатация на флота и пристанищата"	4 семестра	0		0	0	0	0	0	0	0	0
5.5 "ТКА"	"Логистика на водния транспорт"	3 семестра	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общо за направление 5.5 "Транспорт, корабоплаване и авиация"			40		140			0		58	
Процентно съотношение на изпълнение на план-прием			0.00%		41.43%						

Специалност,	Продължителност	План - прием					Записани магистри				
		Редовно		Задочно		Дистанц.	Редовно		Задочно		Дистанц.
		СДО	НСДО	СДО	НСДО	НСДО	СДО	НСДО	СДО	НСДО	НСДО
"Индустриален мениджмънт"	3 семестър	0	0	0		0	0	0	0	0	0
"Индустриален мениджмънт"	4 семестър	0	0	0		0	0	0	0	0	0
"Корпоративен мениджмънт"	3 семестър	10	0	0		0	10	0	0	0	0
"Корпоративен мениджмънт"	4 семестър	0	0	0		0	0	0	0	13	0
"Управление на качеството"	3 семестър	0	0	0		0	0	0	0	4	0
"Управление на качеството"	4 семестър	0	0	0		0	0	0	0	0	0
"Технологично предприемачество и иновации"	3 семестър	0	0	0		0	0	0	0	0	0
"Технологично предприемачество и иновации"	4 семестър	0	0	0		0	0	0	0	0	0
"Индустриален дизайн"	3 семестър	8	10	0	0	0	8	0	0	0	0
5.13 "ОИ" "Индустриален дизайн"	4 семестър	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общо за направление 5.13 "Общо инженерство"		18	10		40		18	0		17	
Процентно съотношение на изпълнение на план-прием		100.00%	0.00%		42.50%						
"Семеипроизводство и растителна защита"	2 семестър	0	0	0	15	0	0	0	0	15	0
6.1 "Р" "Семеипроизводство и растителна защита"	4 семестър	0	0	0	15	0	0	0	0	15	0
Общо за направление 6.1 "Растениевъдство"					30					30	
Процентно съотношение на изпълнение на план-прием					100.00%						
GRAND TOTAL		140	100		450	10	103	3		192	0
		73.57%	3.00%		42.67%	0.00%					

Считано към **30.10.2021г.** изпълнението на план-приемът за учебната 2021 / 2022г. в ОКС „Магистър“ е реализиран както следва:

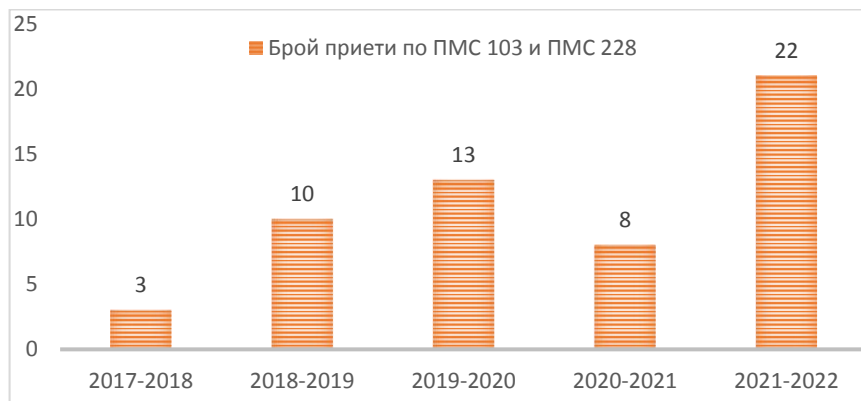
- ОКС „Магистър“ – редовна форма на обучение (държавна поръчка) – **103** записани студента (план 140) – 73,6%;
- ОКС „Магистър“ – редовна форма, несубсидирано обучение –**3** записани студента;
- ОКС „Магистър“ – задочна форма, несубсидирано обучение –**192** записани студента ;

След стартирането на **онлайн платформата на МОН за прием студенти с български произход**, за учебната 2021/22г. са приети 22 студенти от Украйна по постановление № 103 .

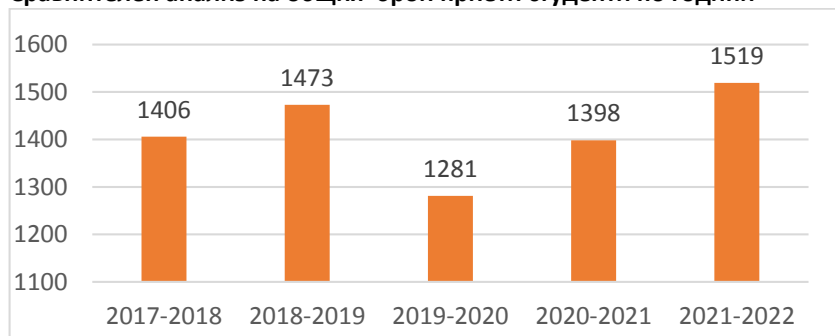
Сравнителен анализ на кандидатстудентски прием в ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Проф. Бакалавър“ по години



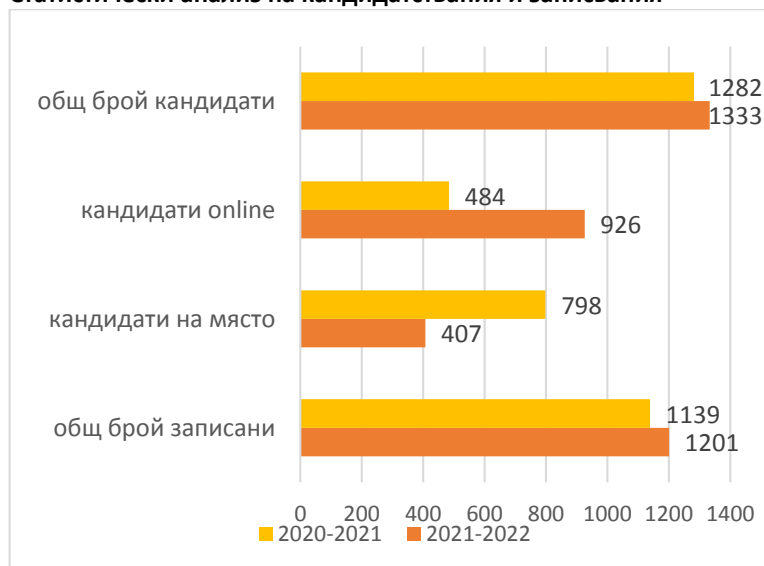
Сравнителен анализ на приетите за обучение студенти по ПМС 103 по години



Сравнителен анализ на общия брой приети студенти по години



Статистически анализ на кандидатствания и записвания



Вид изпит	година	2020-2021	2021-2022
ДЗИ		718	616
Ел.тест		398	644
Изнесени изпити и сертификати		166	73

Кандидатсудентска кампания се провежда и за набиране на чуждестранни студенти. Тя се организира от екип от Дирекция „Международна дейност и чуждестранни студенти“. През тази година освен агресивната конкуренция от страна на други университети както в, така и извън България, като допълнителни негативни фактори действаха и :

- обявеното „извънредно положение“ поради пандемичната обстановка причинена от Covid 19;
- срив на турската лира (Турция е основен пазар за чуждестранни студенти на българските университети).

Въпреки всички обстоятелства обаче броят на записаните чуждестранните студенти за обучение в ТУ-Варна беше увеличен трикратно. За обучение от учебната 2021/2022 година бяха записани общо 44 чуждестранни студенти, от които 25 - в Подготвителен курс (19 - АЕО и 6 - БЕО), 15 – в ОКС „бакалавър“ (10 – АЕО и 5 – БЕО), 3 – в ОКС „магистър“ - АЕО и 1 – в ОНС „доктор“ - АЕО.

Отново беше затвърдена установена в предни години тенденция при разпределение на новоприетите чуждестранни граждани по държави, а именно: основно от Турция - 26; от Русия – 5, по 2 от Гърция, Украйна, Замбия и Египет и по 1 от Германия, Йордания, Сирия, Киргистан и Ливан. достигане и привличане на повече чуждестранни кандидат-студенти от съответната страна;

Анализ на кандидатстудентската кампания 2022/2023г.

От 04.01. 2022 г. стартира първият, ранен етап за приемане на студенти за учебната 2022/2023 г. в ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Проф. бакалавър по..“, а от 18.04.2022г. – в ОКС „Магистър“ след висше образование.

В Таблица II.2.4 е показан план-приемът за учебната 2022/2023г. и реализираният прием за ОКС „Професионален бакалавър по..“ и ОКС „Бакалавър“ към 27.04.2022г. Тази учебна година той е повишен с 11,6% спрямо предходната. Новата юбилейна учебна година ще стартира и с 4 нови бакалавърски програми – Изкуствен интелект, Киберсигурност, Интелигентни транспортни системи (Автомобилна електроника) и Строителен мениджмънт в ОКС „Бакалавър“ и четири нови в ОКС „Магистър“ – Интелигентни градове, Екотехнологични системи в индустрията, 3D технологии за проектиране и производство и Интелигентни системи в земеделието.

Подробна справка за изпълнение на заложеният план-прием по специалности за ОКС, „Бакалавър“ и „Професионален бакалавър“ към 27.04.2022г. (Таблица II.2.4)

Таблица II.2.4

№	Специалност	Съкр.	План-прием		Приети студенти		% изпълнение	
			редов на	задоч на	редов на	задоч на	редов на	задоч на
1	Автоматика, информационни и управляващи компютърни системи	АИУКС	13	5	3	4	23.08%	80.00%
2	Автомобилна техника	АТ	40	0	25	0	62.50%	0
3	Агрономство	А	32	18	8	10	25.00%	55.56%
4	Биомедицинска електроника	БМЕ	5	0	2	0	40.00%	0.00%
5	Възобновяеми енергийни източници	ВЕИ	11	5	4	4	36.36%	80.00%
6	Електроенергетика	ЕЕ	30	16	8	5	26.67 %	31.25 %
7	Електроника	Е	10	5	3	0	30.00%	0.00%
8	Електрообзавеждане на кораба	ЕОК	20	10	0	0	0.00%	0.00%
9	Електроснабдяване и електрообзавеждане	ЕСЕО	30	16	4	4	13.33 %	25.00 %
10	Електротехника и електротехнологии	ЕТЕТ	10	5	4	0	40.00%	0.00%
11	Защита на населението при бедствия и аварии	ЗНБА	15	15	3	9	20.00%	60.00%
12	Изкуствен интелект	ИИ	45	0	9	0	20.00%	0
13	Индустриален дизайн	ИД	60	0	23	0	38.33%	0
14	Индустриален мениджмънт	ИМ	30	15	11	4	36.67%	26.67%

15	Инженерна екология	ИЕ	16	10	2	2	12.50%	20.00%
16	Интелигентни транспортни системи	ИТС	25	10	8	2	32.00%	20.00%
17	Информационни и комуникационни технологии	ИКТ	75	32	21	1	28.00%	3.13%
18	Киберсигурност	КС	45	0	22	0	48.89%	0
19	Компютъризирани технологии в машиностроенето	КТМ	27	6	4	0	14.81%	0.00%
20	Компютърни системи и технологии	КСТ	150	44	46	11	30.67%	25.00%
21	Корабни машини и механизми	КММ	15	10	1	0	6.67%	0.00%
22	Корабоводене	КВ	20	10	1	3	5.00%	30.00%
23	Корабостроене и морска техника	КМТ	10	0	0	0	0.00%	0
24	Логистика на водния транспорт	ЛВТ	15	9	5	2	33.33%	22.22%
25	Машиностроителна техника и технологии	МТТ	16	6	1	3	6.25%	50.00%
26	Производствен инженеринг	ПИ	0	5	0	0	0	0.00%
27	Роботика и мехатроника	РМ	12	0	0	0	0.00%	0
28	Софтуерни и интернет технологии	СИТ	150	0	96	0	64.00%	0
29	Социален мениджмънт	СМ	18	20	7	12	38.89%	60.00%
30	Строителен мениджмънт	СтМ	30	15	4	1	13.33%	6.67%
31	Технологично предприемачество и иновации	ТПИ	20	15	2	1	10.00%	6.67%
32	Топлотехника и инвестиционно проектиране	ТИП	20	15	1	1	5.00%	6.67%

33	Транспортна техника и технологии	ТТТ	45	29	10	3	22.22%	10.34%
Общо за ОКС "Бакалавър"			1060	346	338	82		
Процентно съотношение на изпълнение на План-прием "Бакалавър"					31.89 %	23.70 %		
1	Земеделска техника и технологии - ДТК	ЗТТ_ДТК	10	7	0	0	0.00%	0.00%
2	Ремонт и експлоатация на транспортна техника - ДТК	РЕТТ_ДТК	10	6	0	0	0.00%	0.00%
3	Ремонт и експлоатация на мехатронни устройства - ДТК	РЕМУ_ДТК	7	0	0	0	0.00%	0.00%
Общо за ДТК			27	13	0	0		
Процентно съотношение на изпълнение на План-прием ОКС Проф. Бакалавър ДТК					0.00%	0.00%		
1	Транспортна техника и технологии КСТУ	ТТТ	0	15	0	0	0	0.00%
Общо за КСТУ			0	15	0	0		
Процентно съотношение на изпълнение на План-прием ОКС Проф. Бакалавър КСТУ					0	0.00%		

Считано към **27.04.2022г.** изпълнението на план-приема за учебната 2022 / 2023г. в ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Професионален бакалавър“ е реализиран както следва:

- ОКС „Бакалавър“ – редовна форма на обучение – **338** записани студента (план 1060);
- ОКС „Бакалавър“ – задочна форма на обучение – **82** записани студента (план 346) ;

Изпълнението на план-приема в процентно съотношение е **31.89%** записани студенти в редовна форма на обучение, **23.70%** записани студенти в задочна форма на обучение.

Приемът в ОКС „Магистър“ след завършено висше образование стартира на 18.04.2022 и се провежда в онлайн платформа. Към настоящия момент са регистрирани 25 кандидат-студенти в задочна форма на обучение.

Дейности по промотиране на Кандидатстудентска кампания за учебната 2022/2023 година

В периода от м. август 2021 до м. април 2022 са проведени следните рекламни кампании:

- Проведени срещи в повече от 150 училища в страната;
- Обновени рекламни клипове за всички специалности;
- Проведени изнесени изпити

Град	Наименование на училището
Търговище	ПТГ "Цар Симеон Велики"
Ямбол	ПТГ "Иван Райнов"
Варна	Професионалнатехническа гимназия
Разград	Професионална техническа гимназия „Шандор Петьофи“

• Като част от рекламната кампания бе планирането на средношколски състезания, които се проведеха присъствено и online, от които екипът осъществи участие в:

- Училищен, регионален и национален кръг на националното състезание по приложна електроника „Мога и зная как“, организирано от МОН с партньор търговска верига „Елимекс“ в 56 професионални гимназии;
- Състезание по програмиране за ученици със съдействието катедра СИТ при ТУ Варна - 31 участници
- Национално състезание «Най-добър техник в машиностроенето» - гр. Горна Оряховица 47 участника
- Национално състезание «Млад фермер» - гр. Провадия - 72 участника;
- Състезание «Енергетиката и ние» - 32 участника.
- Със съдействието на отдел Маркетинг и реклама, се организираха online Дни на отворените врати – „Виртуални дни на бакалавърското обучение“- 23.02.2022г- 25.02.2022г. и присъствен «Месец на отворените врати» през месец март, с активното участие на профилиращите катедри
- Реализиран бе и изнесен офис център за кариерно ориентиране в гр. Русе

Допълнително бяха изпратени рекламни материали до средните училища в страната, както и се реализира разпространение на рекламни клипове в социалните мрежи.

За реализиране и популяризиране на кандидатстудентския прием се доразвиха и утвърдиха разработените през миналата кампания нови направления в развитието на рекламната стратегия на отдел КСП.

- Продължи провеждането на масови мейл информационни кампании до училищата в страната. В няколко цикъла на изпращане бяха разпратени информационни тематични материали до мейл адресите на 662 училища в цялата страна. Бяха разпратени и насочени мейл кампании до мейлите на 490 училища в таргетираните региони, както и до мейл адресите на над 300 ученика от 12ти клас

- Засили се и информационната кампания, ориентирана към центровете за кариерно ориентиране към Общинските детски комплекси в страната

- Развити са профилите в социалните мрежи VK и Instagram и са използвани рекламните канали на Facebook за целите на популяризиране на предстоящи мероприятия, изнесени изпити и др.

- Поддържа се постоянна връзка с училищата, станали домакин на изнесени изпити

- Отдел „КСП“ си сътрудничи активно вече освен с Общинския кариерен център Варна, но и с центъра за кариерно ориентиране на ученици в гр.Русе за популяризиране на рекламната кампания и засилване на кандидатстудентската кампания на Технически университет – Варна

II.3 Основни резултати за учебна 2020/2021 г.

II.3.1. Анализ на резултатите за учебната 2020/2021г. в ОКС „Професионален бакалавър по..”

Обучението в ОКС „Професионален бакалавър по..” се извършва в Колеж в структурата на ТУ(КСТУ) и в Добруджански технологичен колеж (ДТК). През учебната 2020/2021г. в тях се обучаваха общо 112 студента, от които 31 в КТУ и 81 в ДТК, редовно и задочно обучение. Обобщените резултатите след годишна поправителна сесия са представени в таблица II.3.1.1 за КСТУ и таблица II.3.1.2 за ДТК.

Таблица II.3.1.1

РЕЗУЛТАТИ КСТУ на студентите по специалности и курсове - задочно обучение за учебната 2020/2021 година											
Специ- алност	Общ брой на студ. в нача- лото на годи- ната	Студенти напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъс- нали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити		Студенти с неположе ни повече от 4 изпита	
		брой	% от 2	бр	% от 2	бр	%(2-3-5)	бр	%(2-3-5)	бр	% от 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ТТТ- к_1к	16	6	37,5%	0	0%	2	20%	8	80%	0	0%
ТТТ- к_2к	9	0	0%	0	0%	5	56%	4	44%	0	0%
ТТТ- к_4к	6	0	0%	0	0%	6	100	0	0%	0	0%
Общо	31	6	19%	0	0%	13	52%	12	48%	0	0%

Таблица II.3.1.2

РЕЗУЛТАТИ ДТК на студентите по специалности и курсове – редовно и задочно обучение за учебната 2019/2020 година											
Специ- алност	Общ брой на студ. в нача- лото на годи- ната	Студенти напуснали по собствено желание (отстранен и за неплатени такси)		Прекъснал и студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити		Студенти с неположен и повече от 4 изпита	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%(2-3-5)	брой	%(2-3-5)	бр	% от 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ЗТТ_1к	10	3	30%	0	0%	6	86%	1	14%	0	0%
ЗТТ_2к	5	0	0%	0	0%	3	60%	2	40%	0	0%
ЗТТ_3к	8	0	0%	0	0%	7	88%	1	12%	0	0%
РЕТТ_1к	6	3	50%	0	0%	3	100	0	0%	0	0%

РЕТТ_2к	6	0	0%	0	0%	4	67%	2	33%	0	0%
РЕТТ_3к	7	0	0%	0	0%	6	86%	1	14%	0	0%
РЕМУ_1к	3	1	33%	0	0%	2	100%	0	0%	0	0%
ЗТТ_1кз	4	1	25%	0	0%	3	100%	0	0%	0	0%
ЗТТ_2кз	4	0	0%	0	0%	3	75%	1	25%	0	0%
ЗТТ_4кз	11	1	9%	0	0%	8	80%	2	20%	0	0%
РЕТТ_4кз	17	0	0%	0	0%	14	82,4%	3	17,6%	0	0%
Общо	81	9	11%	0	0%	59	84,3%	13	15,7%	0	0%

Анализът показва, че като цяло в двата колежа към ТУ – Варна успеваемостта на студентите е добра. Съгласно данните няма нито един студент, който да има повече от 4 неположени изпита, но е тревожен фактът, че в КСТУ 19% от студентите са напуснали по собствено желание (или не са заплатили семестриалните си такси) като всички те са в първи курс (37,5%).

II.3.2. Анализ на резултатите за учебната 2020/2021г. в ОКС “Бакалавър”

II.3.2.1. Студенти редовно обучение

През учебната 2020/21 година в ТУ – Варна, съгласно заповед № 436/08.10.2020г. са се обучавали 2650 (2606 за учебна 2019/20г.) студента редовно обучение и семестриално завършили и 168 (143 за учебна 2019/20г.) прекъснали в 29 специалности. Резултатите им след годишна поправителна сесия по курсове са показани в таблици II.3.2.1 до II.3.2.4 .

Таблица II.3.2.1

РЕЗУЛТАТИ на студентите по специалности от I курс – редовно обучение за учебната 2020/2021 година											
Специалност	Общ брой на студ. в нача- лото на годи- ната	Студенти, напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити		Студенти с неположени повече от 4 изпита	
	брой	брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%(2-3- 5)	брой	%(2-3 5)	брой	% от 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СМ	20	4	20%	0	0%	16	100%	0	0%	0	0%
МТТ	15	2	13%	0	0.0%	7	53.8%	6	46.2%	3	50.0%
КТМ	16	4	25.0%	0	0.0%	4	33.3%	8	66.7%	3	37.5%
ПИ	8	3	37.5%	0	0.0%	3	60.0%	2	40.0%	1	50.0%
АТ	32	1	3.1%	0	0.0%	16	51.6%	15	48.4%	3	20.0%
Е	11	0	0.0%	0	0.0%	5	45.5%	6	54.5%	2	33.3%
БМЕ	12	1	8.3%	0	0.0%	7	63.6%	4	36.4%	1	25.0%
АИУКС	16	4	25.0%	0	0.0%	10	83.3%	2	16.7%	1	50.0%
РМ	12	0	0.0%	0	0.0%	8	66.7%	4	33.3%	2	50.0%
ЕТ	10	3	30%	0	0%	1	14,3%	6	85,7%	3	50%
ВЕИ	11	0	0%	0	0%	1	9%	10	91%	0	0%
КСТ	124	28	22,6%	0	0.0%	3	3.13%	93	96.9%	23	24.7%
СИТ	180	34	18.9%	3	1.7%	91	63.6%	52	36.4%	19	36.5%
ИКТ	60	9	15.0%	0	0.0%	24	47.1%	27	52.9%	6	22.2%
ЕЕ	27	1	4%	0	0%	16	61,5%	10	38,5%	9	90%
ЕСЕО	19	2	11%	1	5,3%	7	44%	9	56%	6	66,7%
ТИП	12	0	0%	0	0%	1	8%	11	92%	10	91%
КМТ	4	1	25%	0	0%	3	100%	0	0%	0	0%
ИЕ	11	1	9%	0	0%	1	10%	9	90%	3	33%
ЛВТ	10	4	40%	0	0%	0	0%	6	100%	4	67%
ТТТ	44	5	11.4%	1	2.3%	16	42.1%	22	57.9%	9	40.9%
ЗНБА	17	4	24%	0	0%	7	54%	6	46%	2	33%
ИМ	32	6	18.8%	0	0.0%	13	50.0%	13	50.0%	9	69.2%
ТПИ	18	1	5.6%	0	0.0%	8	47.1%	9	52.9%	5	55.6%
ИНД	57	5	9%	0	0%	35	67,3%	17	32,7%	2	12%
А	27	5	18.5%	0	0.0%	14	63.6%	8	36.4%	4	50.0%
ЕОК	8	2	25%	0	0%	3	50%	3	50%	3	100%
КВ	10	3	30%	0	0%	1	14%	6	86%	5	83%
КММ	5	0	0%	0	0%	3	60%	2	40%	0	0%
Общо	828	133	16,06%	5	0,60%	324	46,96%	366	53,04%	138	37,70%
Общо (2019/20)	799	136	17%	5	0,6%	340	51,67%	290	44,07%	72	24,8%

От данните за 1 курс се вижда, че 16% са напуснали ТУ – Варна като най-много са от специалностите ЛВТ и ПИ. По-сериозно е обаче положението със студентите от двете специалности по регулирани професии ЕОК и КВ, в които над 80% от студентите имат неположени повече от 4 процедури. В сравнение с предходната 2019/2020г. се наблюдава по-голяма успеваемост на първокурсниците (с около 5%) и доста по-малко на брой студенти с повече от 4 неположени изпитни процедури (намалението е с около 13%)

Таблица II.3.2.2

РЕЗУЛТАТИ											
на студентите по специалности от II курс – редовно обучение за учебната 2020/2021 година											
Специалност	Общ бр. на студ. в нача- лото на годи- ната	Студенти, напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити		Студенти с неположени повече от 4 изпита	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%(2-3-5)	брой	%(2-3-5)	брой	% от 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СМ	10	2	20%	0	0%	6	75%	2	25%	0	0%
МТТ	10	3	30%	0	0.0%	1	14.3%	6	85.7%	2	33.3%
КТМ	5	0	0.0%	0	0.0%	2	40.0%	3	60.0%	0	0.0%
АТ	24	6	25.0%	0	0.0%	3	16.7%	15	83.3%	6	40.0%
Е	13	4	30.7%	0	0.0%	5	55.6%	4	44.4%	0	0.0%
АРУКС	12	6	50.0%	0	0.0%	5	83.3%	1	16.7%	0	0.0%
ЕТВЕИ	8	0	0%	0	0%	7	87.5%	1	12.5%	0	0%
КСТ	108	13	12.2%	0	0.0%	0	0.0%	95	100%	30	31.6%
СИТ	170	17	10.0%	1	0.6%	81	53.3%	71	46.7%	28	39.4%
ИКТ	30	2	6.67%	0	0.0%	17	60.7%	11	39.3%	2	18.2%
ЕЕ	17	2	12%	0	0%	7	46,7%	8	53,3%	2	25%
ЕСЕО	16	2	13%	0	0%	9	64,3%	5	35,7%	2	40%
ТВЕИ	4	0	0%	0	0%	0	0%	4	100%	3	75%
КМТ	4	1	25%	0	0%	1	33%	2	67%	0	0%
ИЕ	7	0	0%	0	0%	4	57%	3	43%	0	0%
ЕФП	3	1	33%	0	0%	1	50%	1	50%	0	0%
ТТТ	30	12	40.0%	0	0.0%	3	16.7%	15	83.3%	12	80.0%
ЗНБА	12	1	8%	0	0%	2	18%	8	73%	0	0%
ИМ	29	7	24.1%	0	0.0%	6	27.3%	16	72.7%	6	37.5%
ИНД	56	4	7%	0	0%	30	58%	22	42%	5	23%
А	28	0	0.0%	0	0.0%	19	67.9%	9	32.1%	3	33.3%
ЕОК	4	0	0%	0	0%	0	0%	4	100%	0	0%
КВ	10	0	0%	0	0%	2	20%	8	80%	1	13%
КММ	6	0	0%	0	0%	2	33%	5	83%	4	80%
Общо	616	83	13,47%	1	0,16%	213	40,04%	319	59,96%	106	33,23%
Общо (2019/20)	722	102	14,13%	0	0,00%	382	61,61%	219	35,32%	77	35,16%

Таблица II.3.2.3

РЕЗУЛТАТИ на студентите по специалности от III курс – редовно обучение за учебната 2020/2021 година											
Специалност	Общ брой на студ. в нача- лото на годи- ната	Студенти, напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити		Студенти с неположени повече от 4 изпита	
	брой	брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%(2-3-5)	брой	%(2-3-5)	брой	% от 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СМ	11	0	0%	0	0%	10	91%	1	9%	0	0%
МТТ	9	0	0%	0	0.0%	8	88.9%	1	11.1%	1	100.0%
КТМ	10	0	0.0%	0	0.0%	5	50.0%	5	50.0%	0	0.0%
АТ	20	4	20%	0	0.0%	8	50.0%	8	50.0%	5	62.5%
Е	7	1	14.3%	0	0.0%	1	16.7%	5	83.3%	1	20.0%
АРУКС	19	1	5.3%	0	0.0%	11	61.1%	7	38.9%	3	42.9%
ЕТВЕИ	7	0	0%	0	0%	4	57%	3	43%	1	33%
КСТ	113	1	0.8%	2	1.8%	24	21.8%	86	78.2%	18	20.9%
СИТ	173	2	1.2%	1	0.6%	51	30.0%	119	70.0%	40	33.6%
ИКТ	30	2	6.7%	0	0.0%	22	78.6%	6	21.4%	2	33.3%
ЕЕ	14	1	7%	0	0%	9	69%	4	31%	2	50%
ЕСЕО	14	0	0%	0	0%	10	71%	4	29%	0	0%
ТВЕИ	7	0	0%	0	0%	1	14%	6	86%	2	33%
КМТ	4	0	0%	0	0%	2	50%	2	50%	0	0%
ИЕ	4	0	0%	0	0%	4	100%	0	0%	0	0%
ЗНБА	4	0	0%	0	0%	3	75%	1	25%	1	100%
ТТТ	24	2	8.3%	0	0.0%	9	40.9%	13	59%	9	69.2%
ИМ	21	3	14.3%	0	0.0%	8	44.4%	10	55.6%	2	20.0%
ИНД	57	3	5%	0	0%	37	69%	17	31%	7	41%
А	17	0	0.0%	0	0.0%	12	70.6%	5	29.4%	2	40.0%
ЕОК	11	0	0%	0	0%	8	73%	3	27%	0	0%
КВ	14	1	7%	0	0%	5	38%	8	62%	4	50%
КММ	15	0	0%	0	0%	3	20%	13	87%	8	62%
Общо	605	21	3,47%	3	0,50%	255	43,89%	327	56,11%	108	33,03%
Общо (2019/20)	602	28	4,65%	5	0,83%	344	60,46%	218	38,31%	52	23,85%

Таблица II.3.2.4

РЕЗУЛТАТИ											
на студентите по специалности от IV курс – редовно обучение											
за учебната 2020/2021 година											
Специалност	Общ брой на студ. в нача- лото на годи- ната	Студенти, напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити		Студенти с неположени повече от 4 изпита	
	брой	брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%(2-3-5)	брой	%(2-3-5)	брой	% от 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СМ	8	0	0%	2	25%	6	100%	0	0%	0	0%
МТТ	7	0	0%	1	14,3%	6	100%	0	0,0%	0	0%
КТМ	11	2	18,2%	1	9%	8	100%	0	0,0%	0	0%
АТ	8	0	0%	4	50%	4	100%	0	0,0%	0	0%
Е	20	4	20%	1	5.0%	15	100%	0	0.0%	0	0.0%
АРУКС	17	0	0.00	2	11.8%	15	100%	0	0.00	0	0.00
ЕТВЕИ	3	0	0%	0	0%	3	100%	0	0%	0	0%
КСТ	97	0	0.0%	62	63.9%	35	100%	0	0.0%	0	0.0%
СИТ	165	8	4.9%	39	23.6%	118	100%	0	0.0%	0	0.0%
ИКТ	26	1	3.9%	4	15.4%	21	100%	0	0.0%	0	0.0%
ЕЕ	12	2	17%	4	33%	6	100%	0	0%	0	0%
ЕСЕО	14	0	0%	1	7%	12	92,3%	1	7,7%	0	0%
ТВЕИ	10	0	0%	1	10%	6	67%	2	22%	2	100%
КМТ	8	1	13%	0	0%	6	86%	3	14%	0	0%
ЕФП	6	0	0%	0	0%	3	50%	3	50%	0	0%
ТТТ	24	2	8,3%	3	12,5%	19	100%	0	0,0%	0	0%
ИМ	18	0	0%	3	16,7%	15	100%	0	0,0%	0	0%
ИНД	46	3	7%	0	0%	37	86%	6	14%	1	17%
А	18	0	0%	1	5,6%	17	100%	0	0,0%	0	0%
ЕОК	4	0	0%	0	0%	2	50%	2	50%	1	50%
КВ	7	0	0%	0	0%	7	100%	0	0%	0	0%
КММ	17	1	6%	1	6%	7	47%	7	47%	1	14%
Общо	546	24	4,40%	130	23,81%	368	93,88%	24	6,12%	5	20,83%
Общо (2019/20)	602	28	4,65%	5	0,83%	344	60,46%	218	38,31%	52	23,85%

Анализът на обучението на студентите редовно обучение показва, че след годишна поправителна сесия около 44% от студентите от първи до трети курс са успели да положат успешно всички изпити. Това е с 13% по-малко спрямо предходната учебна година. Високата успеваемост в 4 курс се дължи на факта, че голям процент от студентите прекъсват в последния семестър (около 24%) с цел да имат повече време да се подготвят и успешно да положат условните си изпити. Тревожен е и факта, че средно около 30% от студентите, които не са успели да си положат успешно изпитите имат по повече от 4 процедури след трети курс.

Учебната 2020/21 година стартира с 1138 (1084 за учебната 2019/20г.) студенти задочно обучение и 63 (126 за учебната 2019/20г.) прекъснали. 312 (261 за учебната 2019/20г.) от тях са се обучавали в I курс, разпределени в 25 специалности. Резултатите по курсове са показани в таблици II.3.2.4 до II.3.2.8.

Таблица II.3.2.4

РЕЗУЛТАТИ на студентите по специалности от I курс – задочно обучение за учебната 2020/2021 година											
Специалност	Общ бр. на студ. в начало- то на годи- ната	Студенти, напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити		Студенти с неположени повече от 4 изпита	
	брой	брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%(2-3-5)	брой	% (2-3-5)	брой	% от 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СМ	24	3	12,5%	0	0%	17	81%	4	19%	1	25%
МТТ	5	1	20%	0	0.0%	3	75.0%	1	25.0%	1	100%
КТМ	7	2	28.6%	0	0.0%	1	20.0%	4	80.0%	1	25.0%
Е	4	0	0.0%	0	0.0%	3	75%	1	25%	0	0.0%
БМЕ	5	2	40%	0	0.0%	2	66.7%	1	33.3%	1	100%
АРУКС	4	0	0.0%	0	0.0%	3	75%	1	25%	0	0.0%
РМ	4	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	4	100%	1	25%
ЕТЕТ	5	1	20%	0	0%	3	75%	1	25%	1	100%
ВЕИ	8	1	12,5%	0	0%	3	43%	4	57%	2	50%
КСТ	34	6	17.7%	0	0.0%	8	28.6%	20	71.4%	3	15%
ИКТ	32	12	37.5%	0	0.0%	9	45%	11	55%	0	0.0%
ЕЕ	17	0	0%	0	0%	5	29%	12	71%	5	42%

ЕСЕО	17	0	0%	0	0%	7	41%	10	59%	8	80%
ТИП	11	0	0%	0	0%	4	36%	7	64%	2	29%
ИЕ	7	1	14%	0	0%	2	33%	4	67%	1	25%
ЕФП	1	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
ЛВТ	8	1	13%	0	0%	2	29%	5	71%	1	20%
ТТТ	36	4	11.1%	0	0.0%	14	43.8%	18	56.3%	2	11.1%
ЗНБА	11	1	9%	0	0%	6	60%	4	40%	1	25%
ИМ	14	1	7.1%	0	0.0%	5	38.5%	8	61.5%	1	12.5%
ТПИ	12	0	0.0%	0	0.0%	12	100%	0	0.0%	0	0,0%
А	17	2	11.8%	0	0.0%	15	100%	0	0.0%	0	0,0%
ЕОК	9	1	11%	0	0%	5	62,5%	3	37,5%	3	100%
КВ	7	5	71%	0	0%	1	50%	1	50%	0	0%
КММ	13	4	31%	0	0%	4	44%	5	56%	2	40%
Общо	312	49	15,71%	0	0,00%	134	50,95%	129	49,05%	37	28,68%
Общо (2019/20)	261	71	27,20%	4	1,53%	114	61,29%	64	34,41%	5	7,81%

Таблица II.3.2.5

РЕЗУЛТАТИ на студентите по специалности от II курс – задочно обучение за учебната 2020/2021 година											
Специалност	Общ бр. на студ. в начало на годи- ната	Студенти, напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити		Студенти с неположени повече от 4 изпита	
	брой	брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%(2-3-5)	брой	%(2-3-5)	брой	% от 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СМ	25	1	4%	0	0%	20	83%	4	17%	3	75%
МТТ	5	2	40%	0	0.0%	3	100%	0	0.0%	0	0,0%
КТМ	4	1	25.0%	0	0.0%	1	33.3%	2	66.7%	1	50.0%
Е	5	1	20%	0	0.0%	3	75%	1	25%	0	0.0%
АРУКС	6	1	16.7%	0	0.0%	2	40%	3	60%	0	0.0%
ЕТВЕИ	6	1	17%	0	0%	4	80%	1	20%	1	100%
КСТ	20	6	30%	0	0.0%	5	35.7%	9	64.3%	0	0.0%
ИКТ	9	1	11.1%	0	0.0%	7	87.5%	1	12.5%	0	0.0%
ЕЕ	12	0	0%	0	0%	7	58%	5	42%	3	60%
ЕСЕО	11	2	18%	0	0%	5	56%	4	44%	0	0%

ТВЕИ	7	3	43%	0	0%	1	25%	3	75%	0	0%
ИЕ	3	0	0%	0	0%	2	67%	1	33%	0	0%
ЕФП	5	0	0%	0	0%	3	60%	2	40%	0	0%
ТТТ	14	6	42.9%	0	0.0%	2	25.0%	6	75.0%	1	16.7%
ЗНБА	19	2	11%	0	0%	9	53%	8	47%	2	25%
ИМ	19	0	0.0%	0	0.0%	11	57.9%	8	42.1%	1	12.5%
А	14	1	7.1%	0	0.0%	13	100%	0	0.0%	0	0.0%
ЕОК	4	0	0%	0	0%	0	0%	4	100%	4	100%
КВ	7	0	0%	0	0%	2	29%	5	71%	0	0%
КММ	5	0	0%	0	0%	3	60%	2	40%	1	50%
Общо	200	28	14,00%	0	0,00%	103	59,88%	69	40,12%	17	24,64%
Общо (2019/20)	235	42	17,87%	1	0,43%	134	69,79%	59	30,73%	11	18,64%

Таблица II.3.2.6

РЕЗУЛТАТИ на студентите по специалности от III курс – задочно обучение за учебната 2020/2021 година											
Специалност	Общ брой на студ. в нача- лото на годи- ната	Студенти, напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити		Студенти с неположени повече от 4 изпита	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%(2-3-5)	брой	%(2-3-5)	брой	% от 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СМ	27	2	7%	0	0%	24	96%	1	4%	1	100%
МТТ	5	0	0%	0	0.0%	3	60.0%	2	40.0%	1	50.0%
КТМ	4	1	25%	1	25%	0	0.0%	2	100%	2	100%
АРУКС	2	0	0.0%	0	0.0%	2	100%	0	0.0%	0	0.0%
Е	7	1	14.3%	0	0.0%	3	50%	3	50%	0	0.0%
КСТ	24	0	0.0%	0	0.0%	12	50%	12	50%	3	25%
ИКТ	8	0	0.0%	0	0.0%	6	75%	2	25%	0	0.0%
ЕЕ	9	0	0%	0	0%	1	11%	8	89%	5	63%
ЕСЕО	8	1	13%	0	0%	6	86%	1	14%	1	100%
ТВЕИ	8	1	13%	0	0%	2	29%	5	71%	2	40%
ИЕ	5	1	20%	0	0%	3	75%	1	25%	0	0%
ЕФП	7	2	29%	0	0%	2	40%	3	60%	0	0%

ТТТ	15	3	20.0%	0	0.0%	2	16.7%	10	83.3%	3	30.0%
ЗНБА	20	1	5%	0	0%	14	74%	5	26%	2	40%
ИМ	13	0	0.0%	0	0.0%	11	84.6%	2	15.4%	1	50.0%
А	12	1	8.3%	0	0.0%	7	63.6%	4	36.4%	0	0.0%
ЕОК	7	0	0%	0	0%	3	43%	5	57%	0	0%
КВ	10	1	10%	0	0%	2	22%	7	78%	2	29%
КММ	7	0	0%	0	0%	5	71%	2	29%	1	50%
Общо	198	15	7,58%	1	0,51%	108	59,34%	75	40,66%	24	32,00%
Общо (2019/20)	215	17	7,91%	4	1,86%	141	72,68%	53	27,32%	7	13,21%

Таблица II.3.2.7

РЕЗУЛТАТИ											
на студентите по специалности от IV курс – задочно обучение за учебната 2020/2021 година											
Специалност	Общ брой на студ. в нача- лото на годи- ната	Студенти, напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити		Студенти с неположени повече от 4 изпита	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%(2-3-5)	брой	%(2-3-5)	брой	% от 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СМ	20	1	5%	0	0%	18	95%	1	5%	0	0%
МТТ	2	0	0%	0	0.0%	2	100.0%	0	0.0%	0	0%
КТМ	2	0	0.0%	0	0.0%	1	50.0%	1	50.0%	0	0.0%
АРУКС	6	2	33.3%	0	0.0%	3	75%	1	25%	0	0.0%
КСТ	22	2	9.1%	0	0.0%	10	50%	10	50%	2	20%
ИКТ	11	0	0.0%	0	0.0%	5	45.5%	6	54.6%	1	16.7%
ЕЕ	7	0	0%	0	0%	4	57%	3	43%	0	0%
ЕСЕО	7	0	0%	0	0%	0	0%	7	100%	0	0%
ТВЕИ	6	2	33%	0	0%	4	100%	0	0%	0	0%
ИЕ	6	0	0%	0	0%	5	83%	1	17%	0	0%
ЕФП	10	1	10%	2	20%	7	100%	0	0%	0	0%
ТТТ	27	2	7.4%	0	0.0%	19	76.0%	6	24.0%	2	33.3%
ЗНБА	19	0	0%	1	5%	11	61%	7	39%	4	57%
ИМ	14	0	0.0%	0	0.0%	9	64.3%	5	35.7%	0	0.0%
А	12	0	0.0%	0	0.0%	12	100.0%	0	0.0%	0	0%

ЕОК	4	0	0%	0	0%	2	50%	2	50%	1	50%
КВ	13	3	23%	0	0%	5	50%	5	50%	3	60%
КММ	17	5	29%	0	0%	2	17%	10	83%	2	20%
Общо	205	18	8,78%	3	1,46%	119	64,67%	65	35,33%	15	23,08%
Общо (2019/20)	230	40	17,39%	2	0,87%	135	71,81%	53	28,19%	9	16,98%

Таблица II.3.2.8

РЕЗУЛТАТИ											
на студентите по специалности от V курс – задочно обучение за учебната 2020/2021 година											
Специалност	Общ брой на студ. в нача- лото на годи- ната	Студенти, напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити		Студенти с неположени повече от 4 изпита	
	брой	брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%(2-3-5)	брой	%(2-3-5)	брой	% от 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
МТТ	6	0	0%	2	33,3%	4	100%	2	50%	0	0%
КТМ	4	0	0%	2	50%	2	100%	0	0.0%	0	0%
АИУКС	9	1	11.1%	2	22.2%	6	100%	0	0.0%	0	0.0%
Е	2	2	100%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
ЕТВЕИ	4	0	0%	1	25%	3	100%	0	0%	0	0%
КСТ	24	0	0.0%	5	20.8%	19	100%	0	0%	0	0%
ТКМТ	13	0	0.0%	3	23.1%	10	100%	0	0%	0	0%
ЕСЕО	8	0	0%	0	0%	4	50%	4	50%	1	25%
ТВЕИ	4	2	50%	1	25%	1	100%	0	0%	0	0%
ТТТ	21	2	9,5%	12	63%	7	100%	0	0,0%	0	0%
ЗНБА	3	1	33%	1	33%	0	0%	1	100%	0	0%
ИМ	24	0	0%	5	20,8%	19	100%	0	0,0%	0	0%
А	25	2	8%	1	4%	22	96%	1	4%	0	0%
КВ	4	1	25%	1	25%	2	100%	0	0%	0	0%
КММ	2	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%	0	0%
Общо	153	11	7,19%	36	23,53%	101	95,28%	8	4,72%	1	12,50%
Общо (2019/20)	157	15	9,6%	37	23,5%	100	95,2%	5	4,8%	2	40%

Тенденцията студентите задочно обучение да показват по-добра успеваемост от колегите си в редовна форма на обучение се запазва и през учебната 2020/21г. Над 55% от тях успешно са положили всичките си изпити след годишна поправителна сесия. Средно около 10% са напуснали, което е с около 8% по-малко в сравнение с учебната 2019/20г. като най-много са след първи (15,7% спрямо 27,2% за учебната 2019/20) и след втори курс (14%, спрямо 17,87%).

Данните относно дипломиралите се студенти показват много висока успеваемост (над 80%). Въпреки сериозните трудности, поради COVID 19 всички дипломанти показаха сериозно отношение към разработването на дипломните си работи и успеха да ги защитят на ниво.

II.3.3. Анализ на резултатите за учебната 2020/2021г. в ОКС "Магистър" след висше образование

През учебната 2020/2021г. в ТУ – Варна, съгласно заповед на Ректора №С-2211/03.11.2020г. се обучаваха 506 (14 прекъснали) магистри в 37 магистърски програми, от които 234 (вкл. 4 прекъснали) в редовна форма, 264 (вкл. 10 прекъснали) в задочна форма и 8 в дистанционна форма на обучение.

Таблица II.3.3.1

ДАННИ
за студентите от ОКС "магистър" след ОКС "бакалавър"
или ОКС "професионален бакалавър"
обучавани през учебната 2020/2021 година

Факултет	Общ брой студенти	Форма на обучение/брой студенти		Вид на обучение/брой студенти	
		субсидирано	платено	редовно	заочно
1	2	3	4	5	6
МТФ	116	21	90	21	90
КФ	70	8	62	8	62
ЕФ	150	52	98	44	98
ФИТА	170	153	22	153	22
Общо ТУ:	506	234	272	234	272

Обучението на студентите в ОКС „Магистър“ се характеризира с много висока успеваемост. Данните показват, че само около 7,5% имат неположени изпити, което в повечето случаи е резултат от тяхното

неявяване поради служебни ангажименти. Средният успех на обучаемите е над Много добър 4,50, с малки изключения. Интересен е и факта, че дори в магистърските програми, в които се обучават студенти, които нямат бакалавърска подготовка в направлението, успеваемостта е много добра. Това се обяснява с факта, че студентите осъзнато са избрали желаната магистърска програма и имат ясни цели за бъдеща реализация по специалността, което ги мотивира. Много от тях работят в областта и имат натрупани много базови практически познания, което им позволява и полесно да усвояват сложните теоретични постановки. Част от магистрите пожелаха да изучават дори и допълнителни дисциплини (което наложи и актуализиране на учебните планове – ТВЕИ. ЕЕ, ЕСЕО, ЕТ), за да придобият необходимата им квалификация.

Изключително успешно са приключили и дипломните защиты. Магистрите се дипломират с много висок бал. Около 52% от студентите не бяха се явили на първа защита, но след втората сесия 98% успешно са приключили своето обучение със среден успех над 5,00.

II.3.4. Анализ на резултатите за учебната 2020/2021г. за чуждестранни студенти, обучавани в ТУ – Варна

През учебната 2020/2021г в ТУ – Варна бяха обучавани 66 (74 за учебната 2019/20) студента, разпределени в 6 специалности. Резултатите след годишна поправителна сесия са показани от Таблица II.3.4.1 до Таблица II.3.4.4

Таблица II.3.4.1

РЕЗУЛТАТИ
на студентите по специалности от 1-ви курс - редовно обучение
за учебната 2020/2021 година

Специалност	Общ брой на студ. в началото на годината	Студенти напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити		Студенти с неположени повече от 4 изпита	
	брой	бр.	% от 2	бр.	% от 2	бр.	% (2-3-5)	бр.	% (2-3-5)	бр.	% от 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СИТ	7	1	14,3%	0	0%	4	66,7%	2	33,3%	0	0%

E	2	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%	0	0%
KMT	1	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	1	100%
KB	4	0	0%	0	0%	3	75%	1	25%	0	0%
A	2	0	0%	0	0%	1	50%	1	50%	0	0%
Общо	16	1	6,25%	0	0%	10	66,7%	5	33,3%	1	20%

Таблица II.3.4.2

РЕЗУЛТАТИ

**на студентите по специалности от 2-ри курс - редовно обучение
за учебната 2020/2021 година**

Специал- ност	Общ брой на студ. в начало то на година та	Студенти напуснали по собствено желание (отстране- ни за неплатени такси)		Прекъс- нали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити		Студенти с неположе ни повече от 4 изпита	
	брой	бр.	% от 2	бр	% от 2	бр	% (2-3- 5)	бр	% (2-3- 5)	бр	% от 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СИТ	5	0	0%	0	0%	2	40%	3	60%	3	100%
KB	5	0	0%	0	0%	0	0%	5	100%	1	20%
KMM	3	0	0%	0	0%	0	0%	3	100%	0	0%
Общо	13	0	0%	0	0%	2	15,4%	11	84,6%	4	36,4%

Таблица II.3.4.3

РЕЗУЛТАТИ

**на студентите по специалности от 3-ти курс - редовно обучение
за учебната 2020/2021 година**

Специа л ност	Общ брой на студ. в начал о то на годин а та	Студенти напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)	Прекъснал и студенти	Студенти с всички положени изпити	Студенти с неположени изпити	Студенти с неположени повече от 4 изпита
---------------------	---	---	-------------------------	--	------------------------------------	---

	брой	бр	% от 2	бр	% от 2	бр	% (2-3-5)	бр	% (2-3-5)	бр	% от 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СИТ	3	0	0%	0	0%	2	66,7%	1	33,3%	1	100%
КВ	11	0	0%	0	0%	2	18,2%	9	81,8%	2	22,2%
КМТ	3	0	0%	0	0%	2	66,7%	1	33,3%	0	0%
Общо	17	0	0%	0	0%	6	35,3%	11	64,7%	3	27,2%

Таблица II.3.4.4

РЕЗУЛТАТИ
на студентите по специалности от 4-ти курс - редовно обучение
за учебната 2020/2021 година

Специалност	Общ брой на студ. в начало то на годината	Студенти напуснал и по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснал и студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити		Студенти с неположени повече от 4 изпита	
	брой	бр	% от 2	бр	% от 2	бр	% (2-3-5)	бр	% (2-3-5)	бр.	% от 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СИТ	2	1	50%	0	0%	0	0%	1	100%	1	100%
КВ	10	1	10%	0	0%	8	89%	1	11%	0	0%
КММ	3	0	0%	0	0%	1	33,3%	2	66,7%	1	50%
ИМ	5	0	0%	0	0%	2	40%	3	60%	2	66,7%
Общо	20	2	10%	0	0%	11	61%	7	39%	4	57%

Основно, студентите англоезиково обучение са малки групи и обучението им е почти самостоятелно. Това позволява на преподавателите да ползват индивидуален подход на обучение, което дава и много добри резултати. Но електронната среда, наложена поради Covid 19 се отрази и доста негативно на обучението на тези студенти, особено за втори и трети курс, където повече от 70% имат неположени процедури. От друга страна малките групи (до 5 студента) демотивират както преподавателският екип, така и самите студенти по отношение на постигане на високи резултати и бъдеща реализация в магистърски и докторски програми. Така в ОКС „Магистър“ се обучава само един студент в специалност ИМ.

II.4 Основни резултати след зимната изпитна сесия за учебна 2021/2022 г.

Учебната 2021/22г. стартира с 4086 (4096 за учебната 2020/2021г.) студента, които се обучават в редовна и задочна форма в ОКС «Бакалавър» и ОКС «Професионален бакалавър по...», от които 257 (231 за учебната 2020/2021г) прекъснали. В ОКС „Магистър“ след висше образование се обучават 567 (527 за 2020/2021) от които 29 прекъснали студента.

II.4.1.ОСНОВНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО В ОКС „ПРОФЕСИОНАЛЕН БАКАЛАВЪР”, “БАКАЛАВЪР”, „МАГИСТЪР” (след средно образование)

II.4.1.1 Анализ на резултатите от зимна изпитна сесия в ОКС “Професионален бакалавър”

Обучението в ОКС „Професионален бакалавър” се извършва в Колеж в структурата на ТУ(КСТУ) и в Добруджански технологичен колеж (ДТК). През зимния семестър на учебната 2021/2022г. в колежа се обучаваха общо 82 (77 за учебната 2020/2021) студента, от които 31(31) в КСТУ и 51 (46) в ДТК, редовно и задочно обучение. Общите резултатите за зимна изпитна сесия са показани в таблица II.4.1.1 за КТУ и таблица II.4.1.2 и II.4.1.3 за ДТК.

Таблица II.4.1.1

РЕЗУЛТАТИ									
на студентите по специалности от всички курсове в КСТУ–заочно обучение									
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година									
Специалност	Общ брой на студ. в начало то на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти (отстранени заради неплатена такса)		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	% (от 2-3-5)	брой	%(от 2-3-5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ТТТ-к_1к	13	1	7,7%	0	0%	6	50%	6	50%
ТТТ-к_2к	9	6	66,7%	0	0%	3	33,3%	0	0%
ТТТ-к_3к	9	1	11,1%	0	0%	7	87,5%	1	12,5%
ТТТ-к_4к	0	0	0	0	0%	0	0%	0	0%
Общо	31	8	25,8%	0	0%	16	69,6%	7	30,4
Общо (2020/21)	31	0	0%	1 + (5)	19,35%	15	60%	10	40%

Таблица II.4.1.2

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от всички курсове - редовно обучение
в Добруджански технологичен колеж - гр. Добрич в ОКС "професионален бакалавър"

от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Специалност	Общ брой на студентите в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание (отранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%	брой	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ЗТТ_ДТК_1к	11	0	0%	0	0%	4	36,4%	7	63,6%
ЗТТ_ДТК_2к	8	0	0%	0	0%	8	100%	0	0%
ЗТТ_ДТК_3к	6	0	0%	0	0%	6	100%	0	0%
РЕТТ_ДТК_1к	4	0	0%	0	0%	3	75%	1	25%
РЕТТ_ДТК_2к	3	0	0%	0	0%	2	66,7%	1	33,3%
РЕТТ_ДТК_3к	3	0	0%	0	0%	3	100%	0	0%
РЕМУ_ДТК_1	1	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%
РЕМУ_ДТК_2	1	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
Общо_ДТК	37	0	0%	0	0%	27	73%	10	27%
Общо ДТК (2020/21):	46	0	0%	1	2,2%	31	68,89%	14	31,11%

Таблица II.4.1.3

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от всички курсове - задочно обучение

в Добруджански технологичен колеж - гр. Добрич в ОКС "професионален бакалавър"
зимна изпитна сесия – 2021/2022г.

Специалност	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание (отранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%(2-3-5)	брой	%(2-3-5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ЗТТ-1к	5	0	0%	0	0%	4	80%	1	20%
ЗТТ_2к	4	0	0%	0	0%	2	50%	2	50%
ЗТТ_3к	4	0	0%	0	0%	3	75%	1	25%
ЗТТ_4к	1	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
Общо	14	0	0%	0	0%	10	71,4%	4	28,6%

Анализът на резултатите показва, че студентите в двата Колежа се справят добре с усвояване на учебния материал. Продължава обаче да е тревожен факта, че в КСТУ расте броят на студентите, които напускат по собствено желание или не заплащат семестриалните си такси – 25,8 % срещу около 19% за учебната 2020/2021г.

II.4.1.2 Анализ на резултатите от зимна изпитна сесия в ОКС "Бакалавър"

II.4.1.2.1. Студенти редовно обучение

През учебната 2021/22 година в ТУ – Варна, съгласно заповед № С-1873/29.10.2021г. се обучават 2795 (2650 за учебната 2020/2021) студента редовно обучение, от които 177(168 за 2020/21) прекъснали в 29 специалности, от които 3 по регулирани професии и 2 с подготовка на

инженери за инвестиционното проектиране. Резултатите им от зимна изпитна сесия по курсове са показани в таблици II.4.1.2.1 до II.4.1.2.6 .

Таблица II.4.1.2.1

РЕЗУЛТАТИ

**на студентите по специалности от първи курс - редовно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година**

Специалност	Общ брой на студ. в началото на семес- търа	Студенти напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%	брой	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
СМ	16	0	0%	0	0%	12	75%	4	25%
МТТ	18	0	0%	0	0%	3	16.7%	15	83.3%
КТМ	10	0	0%	0	0%	3	30%	7	70%
ПИ	2	0	0%	0	0%	0	0%	2	100%
АТ	52	2	3,8%	0	0%	42	80.8%	8	15.4%
Е	15	1	6.67%	0	0.00%	6	42.86%	8	57.14%
БМЕ	13	0	0.00%	0	0.00%	7	53.85%	6	46.15%
ЕТЕТ	8	0	0%	0	0%	5	62.5%	3	37.5%
ВЕИ	13	0	0%	0	0%	7	53.8%	6	46.2%
АИУКС	19	2	10.53%	0	0.00%	12	70.59%	5	29.41%
РМ	17	0	0.00%	0	0.00%	11	64.71%	6	35.29%
КСТ	156	3	1.92%	3	1.92%	83	55.33%	67	44.67%
СИТ	150	2	1.33%	1	0.67%	111	75.51%	36	24.49%
ИКТ	65	0	0.00%	1	1.54%	25	39.06%	39	60.94%
ЕЕ	34	0	0%	0	0%	30	88.2%	4	11.8%
ЕСЕО	32	0	0%	1	3.1%	13	41,9%	18	58,1%
ТИП	13	0	0%	1	8%	3	25%	9	75%
ИЕ	12	0	0%	0	0%	9	75%	3	25%
ЛВТ	13	0	0%	1	8%	6	50%	6	50%
КМТ	15	0	0%	0	0%	7	47%	8	53%
ТТТ	49	1	2%	0	0%	33	68.8%	15	31,2%
ЗНБА	17	0	0%	0	0%	13	76%	4	24%
ИМ	33	1	3%	0	0%	21	63.6%	11	33.3%
ТПИ	16	1	6.3%	1	6.3%	13	92.9%	1	7.1%
ИНД	61	1	1.6%	1	2%	44	75%	15	25%

Агрономство	27	0	0%	0	0%	19	70.4%	8	29,6%
КММ_б	7	0	0%	0	0%	4	57%	3	43%
КВ_б	12	0	0%	0	0%	9	75%	3	25%
ЕОК	7	0	0%	0	0%	5	71.4%	2	28.6%
Общо_1к	902	14	1,55%	10	1,11%	556	63,3%	322	36,67%
Общо ТУ (2020/21):	821	12	1,46%	2	0,24%	487	60,35%	320	39,65%
Общо ТУ (2019/20):	798	27	3,38%	3	0,4%	411	53,52%	357	47%

За втора поредна учебна година обучителният процес през зимния семестър премина в електронна среда. Около 95% от занятията бяха проведени в MSTeams. Доста сложна беше както организацията на учебните разписи, т.к. трябваше да се предвижда непрекъснато възможността за връщане към присъствено обучение, така и обучението на новопостъпилите студенти. В тази връзка интерес представляват резултатите на студентите от I-ви курс.

Анализът на резултатите за I курс показва, че 63,3% от студентите са приключили успешно зимна изпитна сесия. Това е с около 10 % по-добра успеваемост в сравнение с учебната 2019/2020г и с 3% повече от 2020/21. Най-добре са се справили студентите от специалности ТПИ (92,9% успешно положили всички изпити), ЕЕ (88,2%) и АТ (81%).

Около 37% от студентите от I курс имат неуспешно положени изпити. Най-тревно е състоянието на студентите от специалност ПИ, където са записани само 2 студента и те не са успели да положат успешно своите изпити. Тревно е и състоянието на студентите от специалности МТТ, КТМ и ТИП, които имат около и под 30% студенти, приключили успешно зимна изпитна сесия.

Таблица II.4.1.2.2

РЕЗУЛТАТИ

**на студентите по специалности от втори курс - редовно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година**

Специалност	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание		Прекъснали / отстранени студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%	брой	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
СМ	17	0	0%	0	0%	14	82.4%	3	17.6%

МТТ	13	0	0%	0	0%	3	23.1%	10	76.9%
КТМ	12	5	41.7%	0	0%	4	57.1%	3	42.9%
ПИ	6	1	16.7%	0	0%	3	60%	2	40%
АТ	31	1	3.2%	0	0%	15	50%	15	50%
Е	11	2	18.18%	0	0.00%	5	55.56%	4	44.44%
БМЕ	11	1	9.09%	0	0.00%	7	70.00%	3	30.00%
ЕТ	7	0	0%	0	0%	4	57.1%	3	42.9%
ВЕИ	12	0	0%	0	0%	7	58.3%	5	41.7%
АИУКС	12	1	8.33%	0	0.00%	10	90.91%	1	9.09%
РМ	12	0	0.00%	0	0.00%	6	50.00%	6	50.00%
КСТ	97	14	14.43%	0	0.00%	53	63.86%	30	36.14%
СИТ	147	7	4.76%	0	0.00%	83	59.29%	57	40.71%
ИКТ	51	9	17.65%	0	0.00%	28	66.67%	14	33.33%
ЕЕ	25	0	0%	0	0%	11	44%	14	56%
ЕСЕО	16	0	0%	0	0%	8	50%	8	50%
ТИП	12	0	0%	0	0%	1	8%	11	92%
ИЕ	10	2	20%	0	0%	6	75%	2	25%
ЛВТ	6	2	33%	0	0%	0	0%	4	100%
КМТ	5	0	0%	0	0%	2	40%	3	60%
ТТТ	38	3	7.9%	0	0%	13	37.1%	22	62,9%
ЗНБА	13	2	15%	0	0%	7	64%	4	36%
ИМ	26	1	3.8%	0	0%	15	60%	10	40%
ТПИ	17	3	17.6%	0	0%	9	64.3%	5	35,7%
ИНД	52	0	0%	0	0%	31	60%	21	40%
Агрономство	23	0	0%	0	0%	14	60.9%	9	39,1%
КММ_б	5	1	20%	0	0%	3	60%	2	40%
ЕОК	8	1	12.5%	0	0%	2	28,6%	5	71,4%
КВ_б	7	1	14%	0	0%	2	33%	4	67%
Общо_2к	702	57	8,12%	0	0,00%	366	56,7%	280	43,26%
Общо (2020/21)	641	46	7,17%	15	2,34%	285	49,14%	295	50,86%
ТУ – I курс (2020/21):	821	12	1,46%	2	0,24%	487	60,4%	320	39,65%

За разлика от предходната година , когато 157 (19,7 %) студента бяха напуснали ТУ – Варна само между първи и втори курс, през тази учебна година те са 119(14,5%) като за спец. КТМ това са 41,7%, ЛВТ – 33% и ИЕ – 20%.

Във втори курс над 56% от студентите са положили успешно всички изпити, като успеваемостта се е повишила с около 7% спрямо учебната

2020/2021г. . Най- добре са се справили студентите от специалности АИУКС (90,9%) иСМ (82,4%).Най-тревожно е състоянието в спец. ЛВТ, в която не само 33% от студентите са напуснали,но и сред останалите нито един не е успял да си положи успешно всички изпити. Аналогично е и състоянието в специалност ТИП, в която само един студент е успял успешно да положи всички изпити.

Таблица II.4.1.2.3

РЕЗУЛТАТИ

**на студентите по специалности от трети курс - редовно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година**

Специалност	Общ брой на студ. в начало то на семес- търа	Студенти напуснали по собствено желание		Прекъснали / отстранени студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%	брой	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
СМ	10	0	0%	0	0%	6	60%	4	40%
МТТ	7	0	0%	0	0%	5	71.4%	2	28.6%
КТМ	5	0	0%	0	0%	2	40%	3	60%
АТ	18	1	5,6%	0	0%	13	76,5%	4	23,5%
Е	9	0	0.00	0	0.00	8	88.89	1	11.11
ЕТВЕИ	7	0	0%	0	0%	7	100%	0	0%
АРУКС	6	0	0.00%	0	0.00%	5	83.33%	1	16.67%
КСТ	97	7	7.22%	0	0.00%	35	38.89%	55	61.11%
СИТ	153	7	4.58%	2	1.31%	61	42.36%	83	57.64%
ИКТ	29	2	6.90%	0	0.00%	22	81.48%	5	18.52%
ЕЕ	15	0	0%	0	0%	9	60%	6	40%
ЕСЕО	15	1	6.7%	0	0%	11	78.6%	3	21.4%
ТВЕИ	4	2	50%	0	0%	1	50%	1	50%
ИЕ	7	0	0%	0	0%	6	85,7%	1	14,3%
ЕФП	2	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%
КМТ	3	0	0%	0	0%	0	0%	3	100%
ТТТ	19	2	10.5%	0	0%	8	47.1%	9	52.9%
ЗНБА	9	0	0%	0	0%	9	100%	0	0%
ИМ	22	1	4.5%	0	0%	16	76,2%	5	23.8%
ИНД	52	2	4%	0	0%	38	76%	12	24%

Агрономство	28	1	3.6%	0	0%	15	55.5%	12	44,5%
КММ_б	7	2	29%	0	0%	3	60%	2	40%
КВ_б	10	0	0%	0	0%	2	20%	8	80%
ЕОК	4	0	0%	0	0%	3	75%	1	25%
Общо 3 к:	538	28	5,20%	2	0,37%	287	56,5%	221	43,50%
Общо (2020/21):	622	15	2,41%	11	1,76%	311	52,18%	285	47,82%
Общо (2019/20)	629	61	9,69%	4	0,6%	282	50,00%	282	50%
ТУ – II курс (2020/21):	641	46	7,17%	15	2,34%	285	49,1%	295	50,86%

Тревожно е състоянието и на студентите от трети курс. От зимен семестър на втори курс до зимен семестър на трети са напуснали 103 (134 за 2020/21) студента (16%) (17,7% за 2020/21). Специалности КМТ и ТВЕИ са застрашени от това да станат нулеви. От друга страна в 3 специалности (ЕТВЕИ, ЕФП и ЗНАБА) студентите са успели успешно да положат всички изпити, а в други (Е, АРУКСи ИЕ) успеваемостта се е повишила до над 80%. Това е преходния семестър от базовото и общообразователно обучение към специалните и специализирани дисциплини.

Таблица II.4.1.2.4

РЕЗУЛТАТИ

**на студентите по специалности от четвърти курс - редовно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година**

Специалност	Общ брой на студ. в началото на семес- търа	Студенти напуснали по собствено желание		Прекъснали / отстранени студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%	брой	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
СМ	12	1	8,3%	0	0%	2	18.2%	9	81.8%
МТТ	10	0	0%	1	10%	8	88.9%	1	11.1%
КТМ	11	1	9.1%	0	0%	10	100%	0	0%
СИХНГП	1	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
АТ	16	0	0%	0	0%	8	50%	8	50%
Е	7	1	14.29%	0	0.00%	1	16.67%	5	83.33%
ЕТВЕИ	7	1	14.3%	0	0%	3	50%	3	50%
АРУКС	19	1	5.26%	1	5.26%	13	76.47%	4	23.53%
КСТ	119	5	4.20%	2	1.68%	66	58.93%	46	41.07%
СИТ	179	11	6.15%	3	1.68%	78	47.27%	87	52.73%

ИКТ	28	1	3.57%	0	0.00%	21	77.78%	6	22.22%
ЕЕ	14	0	0%	2	14.3%	9	75%	3	25%
ЕСЕО	15	0	0%	1	6.7%	12	85.7%	2	14.3%
ТВЕИ	9	0	0%	0	0%	2	22%	7	78%
ИЕ	4	0	0%	0	0%	4	0%	0	0%
КМТ	6	0	0%	2	33%	4	100%	0	0%
ТТТ	23	0	0%	2	8.7%	8	38.1%	13	61.9%
ЗНБА	4	0	0%	0	0%	3	75%	1	25%
ИМ	18	3	16,7%	0	0%	13	86,7%	2	13,3%
ИНД	56	3	5.4%	2	4%	34	67%	17	33%
Агрономство	17	2	11.8%	0	0%	14	93.3%	1	6.7%
КММ_б	21	2	9.5%	0	0%	8	42%	11	58%
КВ_б	15	1	6.7%	0	0%	10	71%	4	29%
ЕОК	13	0	0%	1	7.7%	10	83.3%	2	16.7%
Общо ТУ	624	33	5,29%	17	2,72%	342	59,6%	232	40,42%
Общо ТУ (2020/21):	576	6	1,04%	34	5,9%	348	64,93%	188	35,07%
Общо (2019/20)	527	49	9,3%	7	1,32%	283	60,08%	194	39,92%
ТУ – III курс (2020/21):	622	15	2,41%	11	1,76%	311	52,2%	285	47,82%

През зимният семестър на учебната 2021/22г. успеваемостта в последния курс на редовното обучение е малко по-висока в сравнение с предните курсове, с изключение на първи курс. Сравнително нисък е и броят на напусналите студенти. Продължава обаче тенденцията да расте процентът на студентите с повече от три неположени изпита. Интересен е и факта, че студентите с повече изпити желаят да напуснат Университета, с цел да завършат в друг (потокът е към РУ и УХТ «Асен Златаров»). Има и обратен поток от ВВМУ към ТУ – Варна, но той е в по-долните курсове.

II.4.1.2.2. Студенти задочно обучение

Учебната 2021/2022 година стартира с 1209 студенти задочно обучение, от които 80 прекъснали, а 355 в I курс, разпределени в 23 специалности. Резултатите по курсове са показани в таблици II.4.1.2.5 до II.4.1.2.9.

Таблица II.4.1.2.5

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от първи курс - задочно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Специалност	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%	брой	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
СМ	24	0	0%	0	0%	21	87.5%	3	12.5%
МТТ	6	0	0%	0	0%	2	33.3%	4	66.7%
КТМ	5	0	0%	0	0%	2	40%	3	60%
ПИ	6	0	0%	0	0%	5	83.3%	1	16.7%
Е	6	0	0.00%	0	0.00%	2	33.33%	4	66.67%
АИУКС	11	1	9.09%	0	0.00%	8	80.00%	2	20.00%
ЕТЕТ	8	0	0%	1	12.5%	5	71.4%	2	28.6%
ВЕИ	9	1	11.1%	1	11.1%	4	57.1%	3	42.9%
ИКТ	34	1	2.94%	0	0.00%	24	72.73%	9	27.27%
КСТ	46	0	0.00%	0	0.00%	18	39.13%	28	60.87%
ТИП	15	1	7%	1	7%	7	54%	6	46%
ЕЕ	19	0	0%	0	0%	12	63.2%	7	36.8%
ЕСЕО	17	0	0%	1	5.9%	11	68.8%	5	21.2%
ЗНБА	17	0	0%	0	0%	7	41%	10	59%
ИЕ	6	0	0%	0	0%	4	67%	2	33%
ЛВТ	12	0	0%	0	0%	3	25%	9	75%
ТТТ	37	1	2.7%	1	2.7%	25	71.4%	10	28.6%
ИМ	18	2	11.1%	0	0%	11	68.8%	5	31.2%
ТПИ	18	2	11.1%	0	0%	13	81.3%	3	18.7%
А	17	0	0%	0	0%	15	88.2%	2	11.8%
КММ_б	12	1	8%	1	8%	5	50%	5	50%
КВ_б	9	0	0%	0	0%	8	89%	1	11%
ЕОК	3	0	0%	0	0%	2	66.7%	1	33.3%
Общо ТУ	355	10	2,82%	6	1,69%	214	63,1%	125	36,9%
Общо ТУ (2020/21):	307	9	2,93%	1	0,32%	176	59,26%	121	40,74%
Общо ТУ (2019/20):	261	72	27,6%	3	1,15%	131	70,43%	55	29,57%

През зимният семестър на учебната 2021/22г. студентите от I курс задочно обучение показват успеваемост аналогична на тази от редовната форма на обучение, но по-ниска със 7% от колегите им приети през учебната 2019/2020г. Маломерните групи (до 10 студента) са 9 от 23, което е 39%, но начинът на планиране позволява те да се обединяват помежду си. Много добре са се справили студентите от спец. СМ, ПИ, АИУКС, ТПИ, А и КВ_б.

Таблица II.4.1.2.6

РЕЗУЛТАТИ

**на студентите по специалности от втори курс - задочно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година**

Специалност	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%	брой	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
СМ	22	0	0%	0	0%	15	68.2%	7	31.8%
МТТ	4	0	0%	0	0%	3	75%	1	25%
КТМ	9	3	33.3%	0	0%	2	33.3%	4	66.7%
Е	5	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	5	100 %
БМЕ	3	0	0.00%	0	0.00%	2	66.67%	1	33.33%
АИУКС	3	0	0.00%	0	0.00%	1	33.33%	2	66.67%
РМ	4	1	25.00%	0	0.00%	3	100%	0	0.00%
ЕТЕТ	5	1	20%	0	0%	3	75%	1	25%
ВЕИ	6	2	33.3%	0	0%	3	75%	1	25%
ИКТ	20	4	20.00%	0	0.00%	8	50.00%	8	50.00%
КСТ	29	8	27.59%	0	0.00%	12	57.14%	9	42.86%
ТИП	13	0	0%	0	0%	1	8%	12	92%
ЕЕ	19	1	5.3%	0	0%	8	44.4%	10	55.6%
ЕСЕО	17	0	0%	0	0%	8	47.1%	9	52.9%
ЗНБА	10	1	10%	0	0%	6	67%	3	33%
ИЕ	5	1	20%	0	0%	3	75%	1	25%
ЛВТ	7	2	29%	0	0%	3	60%	2	40%
ТТТ	4	0	0%	0	0%	3	75%	1	25%
ИМ	13	3	23%	0	0%	8	80%	2	20%
ТПИ	12	2	16,7%	0	0%	8	80%	2	20%
А	16	1	6.3%	0	0%	15	100%	0	0%

KMM_6	11	1	9%	0	0%	3	30%	7	70%
KB_6	3	0	0%	0	0%	1	33,3%	2	66,7%
ЕОК	8	3	37.5%	0	0%	1	20%	4	80%
Общо ТУ	248	34	13,7%	0	0,00%	120	56,1%	94	43,9%
Общо ТУ (2020/21)	201	14	6,96%	7	3,48%	107	59,44%	73	40,56%
Общо ТУ (2019/20):	237	51	21,5%	2	0,8%	128	69,56%	56	30,44%
Общо ТУ 1 курс (2020/21):	201	14	6,96%	7	3,48%	107	59,44%	73	40,56%

Във II курс задочно обучение успеваемостта е почти като студентите от I курс, редовно обучение. Само за една учебна година обаче задочниците са намалели с 59 студента, което е 19,2%. Прави впечатление също, че от 24 специалности, по които се обучават студенти задочно обучение във II курс, 6 специалности (25%) имат до 4 студента, 8 специалности (33,3%) имат до 10 студента, 6 специалности (25%) имат до 17 студента и само 4 специалности (16,7%) имат до 30 студента. Най-тревожно е състоянието в Е, специалност с 5 студента, от които нито един не успял да положи успешно изпитите си, както и в специалност ТИП, където само 1 студент (8%) е успял успешно да положи всички изпити. Проблеми има и в ЕОК, където процентът на студентите, които са успели да положат успешно всички изпити е 20%.

Таблица II.4.1.2.7

РЕЗУЛТАТИ
на студентите по специалности от трети курс - задочно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Специалност	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%	брой	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
СМ	28	2	7.1%	0	0%	23	88.5%	3	11.5%
МТТ	3	0	0%	0	0%	3	100%	0	0%
КТМ	6	3	33.3%	0	0%	2	66.7%	1	33.3%
Е	4	1	25.00%	0	0.00%	3	100.0%	0	0.00%
АРУКС	5	0	0.00%	0	0.00%	3	60.00%	2	40.00%

ЕТВЕИ	7	0	0%	0	0%	3	42.9%	4	57.1%
ИКТ	11	1	9.09%	0	0.00%	10	100.0%	0	0.00%
КСТ	15	3	20.00%	0	0.00%	5	41.67%	7	58.33%
ТВЕИ	5	0	0%	0	0%	2	40%	3	60%
ЕЕ	12	1	8.3%	0	0%	4	36.4%	7	63.6%
ЕСЕО	10	1	10%	0	0%	3	33.3%	6	66.7%
ЗНБА	19	1	5%	0	0%	12	67%	6	33%
ИЕ	4	0	0%	0	0%	4	100%	0	0%
ЕФП	5	0	0%	0	0%	5	100%	0	0%
ТТТ	8	1	3.1%	0	0%	2	28,6%	5	71,4%
ИМ	19	2	15.4%	0	0%	14	82,4%	3	17,6%
А	13	1	6.3%	0	0%	11	91.7%	1	8.3%
КММ_б	6	0	0%	0	0%	4	67%	2	33%
КВ_б	9	0	0%	0	0%	3	33,3%	6	66,7%
ЕОК	3	1	33.3%	0	0%	0	0%	2	100%
Общо ТУ	192	18	9,38%	0	0,00%	116	66,7%	58	33,3%
Общо ТУ (2020/21):	207	6	2,89%	5	2,41%	121	61,73%	75	38,27%
Общо ТУ (2019/20):	248	57	22,98%	0	0,00%	136	71,2%	55	28,8%
Общо ТУ II курс (2020/21):	237	51	21,5%	2	0,8%	128	69,6%	56	30,4%

Анализът на успеваемостта за студентите от IIIкурс показва по-добри резултати от тези на студентите от предходните два курса на обучение. Положителен е и факта, че сравнително малък брой студенти напускат в рамките на един семестър(около 9%), но е сравнително голям процентът на напусналите и отстранени за една учебна година – около 19%. 65% от броя групи са с численост до 10 студента.

Таблица II.4.1.2.8

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от четвърти курс - задочно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Специалност	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%	брой	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
СМ	33	3	9%	0	0%	21	70%	9	30%
МТТ	5	1	20%	0	0%	2	50%	2	50%
КТМ	2	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%
АРУКС	3	0	0.00%	0	0.00%	3	100.0%	0	0.00%
Е	6	0	0.0%	0	0.00%	5	83.33%	1	16.67%
ИКТ	9	0	0.00%	0	0.00%	9	100.0%	0	0.00%
КСТ	26	1	3.85%	1	3.85%	11	45.83%	13	54.17%
ТВЕИ	7	0	0%	0	0%	2	29%	5	71%
ЕЕ	9	2	22.2%	0	0%	0	0%	7	100%
ЕСЕО	9	0	0%	0	0%	3	33.3%	6	66.7%
ЗНБА	20	0	0%	0	0%	17	85%	3	15%
ИЕ	4	0	0%	0	0%	3	75%	1	25%
ЕФП	5	0	0%	0	0%	2	40%	3	60%
ТТТ	12	2	16.7%	0	0%	4	40%	6	60%
ИМ	18	0	0%	4	22.2%	13	92.9%	1	7.1%
А	12	0	0%	0	0%	10	83.3%	2	16.7%
КММ_6	7	0	0%	0	0%	0	0%	7	100%
КВ_6	9	1	11.1%	0	0%	0	0%	8	100%
ЕОК	8	0	0%	0	0%	7	87.5%	1	12.5%
Общо ТУ:	204	10	4,90%	5	2,45%	114	60,3%	75	39,7%
Общо ТУ (2020/21):	218	8	3,67%	21	9,63%	140	74,07%	49	25,93%
Общо ТУ (2019/20):	259	40	15,44%	0	0,00%	156	71,23%	63	28,7%
Общо ТУ III курс (2020/21):	207	6	2,89%	5	2,41%	121	61,7%	75	38,7%

Таблица II.4.1.2.9

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от пети курс - задочно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Специалност	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	%	брой	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
МТТ	2	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%
КТМ	2	0	0%	0	0%	1	50%	1	50%
АРУКС	3	0	0.00%	0	0.00%	3	100.0%	0	0.00%
Е	6	0	0.00%	0	0.00%	5	83.33%	1	16.67%
ИКТ	9	0	0.00%	0	0.00%	9	100.0%	0	0.00%
КСТ	26	1	3.85%	1	3.85%	11	45.83%	13	54.17%
ТВЕИ	7	0	0%	0	0%	6	86%	1	14%
ЕЕ	11	3	27,3%	1	9.1%	7	100%	0	0%
ЕСЕО	14	6	42,9%	1	7.1%	5	71.4%	2	28.6%
ЗНБА	23	0	0%	2	9%	13	62%	8	38%
ТТТ	30	1	3.3%	2	6.7%	23	85,2%	4	14,8%
А	13	0	0%	0	0%	13	100%	0	0%
ИЕ	5	0	0%	0	0%	5	100%	0	0%
ЕФП	7	0	0%	0	0%	7	100%	0	0%
КММ_6	13	3	23,0%	1	8%	5	56%	4	44%
КВ_6	11	0	0%	0	0%	10	91%	1	9%
ЕОК	18	11	61,1%	0	0%	5	71.4%	2	28.6%
Общо ТУ:	200	25	12,5%	8	4,00%	130	77,8%	37	22,2%
Общо ТУ (2020/21):	165	25	15,15%	58	35,15%	69	84,14%	13	15,86%
Общо ТУ (2019/20):	145	30	20,7%	3	2%	85	75,9%	27	24,1%
Общо ТУ IV курс (2020/21):	218	8	3,67%	21	9,63%	140	74,1%	49	25,9%

Данните от последните два курса показват по-голям процент прекъснали студенти, но много по-малък брой студенти, които са напуснали в рамките

на годината. Наблюдава се тенденция към възстановяване на студентските права в последен курс, с цел полагане на условните изпити и последващо дипломиране.

II.4.2. ОСНОВНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО В ОКС „МАГИСТЪР” след ОКС “БАКАЛАВЪР” и „ПРОФЕСИОНАЛЕН БАКАЛАВЪР”

В ТУ – Варна в момента, съгласно заповед на Ректора №С-1942/26.11.2021г. се обучават 544 (от които 30 прекъснали) магистри в 58 магистърски програми, от които 226 (вкл.16 прекъснали), в редовна форма, 341 (вкл. 13 прекъснали) в заочна форма и 8 в дистанционна форма на обучение.

Таблица II.4.2.1

ДАННИ
за студентите от ОКС "магистър" след ОКС "бакалавър"
или ОКС "професионален бакалавър"
обучавани през учебната 2021/2022 година

Факултет	Общ брой студенти	Форма на обучение/брой студенти		Вид на обучение/брой студенти		
		субсидирано	платено	редовно	заочно	дистанционно
1	2	3	4	5	6	7
ФИТА	168	135	33	135	27	6
МТФ	98	15	83	15	83	
КФ	127	22	105	28	99	
ЕФ	120	53	67	53	65	2
Общо ТУ:	513	225	288	231	274	8

През учебната 2021/22 година, както и всички предходни години обучението в ОКС „Магистър” след ОКС „Бакалавър” и ОКС „Професионален бакалавър по..” се осъществява по гъвкав график, съобразен както с натоварването на преподавателския екип, така и с ангажиментите на обучаемите. Този начин на обучение дава възможност за по-пълноценно усвояване на преподавания материал, повече време за самостоятелна работа на магистрите и по-високи крайни резултати.

Зимният семестър приключи с много добра успеваемост по всички магистърски програми. През зимния семестър бяха проведени и дипломни защиты.

Анализът за ОКС „Магистър” след висше образование е представен по факултети:

II.4.2.1 Факултет по изчислителна техника и автоматизация ФИТА

Резултатите от зимната изпитна сесия на студентите от ОКС „Магистър“, редовна, задочна и дистанционна форма на обучение, за всички специалности във ФИТА за учебната 2021/2022г., са представени в таблици II.4.2.1.1- II.4.2.1.5

Редовна форма на обучение

Таблица II.4.2.1.1

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от първи курс - редовно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Специалност	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти всички положени изпити		Студенти неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	% (от 2-3-5)	брой	% (от 2-3-5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Е	9	0	0.00	0	0.00	8	88.89	1	11.11
ТКМТ	6	0	0.00	0	0.00	4	66.67	2	33.33
ТКМТ-4	8	0	0.00	0	0.00	7	87.50	1	12.50
СИ	25	0	0.00	0	0.00	25	100.00	0	0.00
СИ-5	3	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	100.00
КС	10	0	0.00	0	0.00	10	100.00	0	0.00
КМК	7	0	0.00	0	0.00	7	100.00	0	0.00
Общо ФИТА	68	0	0.00%	0	0.00%	61	89.71%	7	10.29%

Таблица II.4.2.1.2

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от втори курс - редовно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Специалност	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти всички положени изпити		Студенти неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	% (от 2-3-5)	брой	%(от 2-3-5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ТКМТ-4	2	0	0.00	0	0.00	2	100.00	0	0.00
СИ-5	1	0	0.00	0	0.00	1	100.00	0	0.00
Общо ФИТА	3	0	0.00		0.00	3	100.00	0	0.00

Задочна форма на обучение

Таблица II.4.2.1.3

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от първи курс - задочно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Специалност	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти всички положени изпити		Студенти неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	% (от 2-3-5)	брой	%(от 2-3-5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Е	1	0	0.00	0	0.00	1	100.00	0	0.00
ТКМТ-пб	1	0	0.00	0	0.00	1	100.00	0	0.00
ТКМТ-4	1	0	0.00	0	0.00	1	100.00	0	0.00
SIEMENS PLC	16	0	0.00	0	0.00	14	87.50	2	12.50
Общо ФИТА	19	0	0.00	0	0.00	17	89.47	2	10.53

Таблица II.4.2.1.4

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от втори курс - задочно обучение

от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Специалност	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали собствено желание (отстранени неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	% (от 2-3-5)	брой	%(от 2-3-5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SIEMENS PLC-пб	1	0	0.00	0	0.00	1	100.00	0	0.00
Общо ФИТА	1	0	0.00	0	0.00	1	100.00	0	0.00

Дипломирани в ОКС „Магистър”

Дипломирани студенти в ОКС „Магистър”, към специалностите във ФИТА, през редовна сесия – януари 2022 г.

Таблица II.4.2.1.5

Специалност	Общ брой дипломанти	Успешно защитили, бр.	Успешно защитили, %
Електроника (Е)	7	5	71.43%
Компютърни мрежи и комуникации (КМК)	9	1	11.11%
Системи с изкуствен интелект (СИИ)	10	2	20%
Microsoft информационни технологии (МИТ)	1	1	100%
Софтуерно инженерство (СИ)	26	15	57.69%
Киберсигурност (КС)	11	7	63.64%
Телекомуникации и мобилни технологии (ТКМТ)	5	3	60%
Siemens PLC технологии за управление (Siemens PLC)	13	7	53.85%
Индустриални роботизирани системи и автоматизация (ИРСА)	4	2	50%
Общо за ФИТА	86	43	50%

На редовната сесия през месец януари успешно са защитили дипломните си работи 43 от дипломантите в ОКС „Магистър“ (50% от общия брой 86). Основната причина, поради която не всички дипломанти защитават на редовна сесия е, че повечето от тях работят и не успяват добре да организират времето, което имат за разработване на дипломна работа. Резултатите от дипломните работи и дипломните защиты на студентите от ОКС "Магистър" във ФИТА са много добри. Голяма част от разработените и защитени дипломни работи са с подчертана практическа насоченост, а студентите, които ги представят и защитават вече работят по специалността, в която се обучават за придобиване на ОКС "Магистър".

II.4.2.2 Машинно-технологичен факултет (МТФ)

Основните резултати от зимната изпитна сесия на учебната 2020/2021г. на студентите от специалностите в МТФ ОКС „Магистър“ са представени както следва:

Таблица II.4.2.2.1 до Таблица II.4.2.2.2 – за ОКС „Магистър“ редовна форма на обучение

Таблица II.4.2.2.3 до Таблица II.4.2.2.4 – за ОКС „Магистър“ задочна форма на обучение

Таблица II.4.2.2.5 – за ОКС „Магистър“ дипломирани магистри

Редовно обучение

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от **първа година – редовна форма на обучение**

от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Таблица II.4.2.2.1

Специално ст	Общ брой на студ. в начал ото на семес- търа	Студенти напуснали по собствено желание (отранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	% (2-3- 5)	брой	% (2-3- 5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
МТТ-4	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
ТТТ	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

КТМ	3	0	0%	0	0%	3	100%	0	0%
КТМ (други)	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
ИМ	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
КМ	10	0	0%	0	0%	9	90%	1	10%
Общо МТФ:	13	0	0%	0	0%	12	92.3%	1	7.7%

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от **втора година – редовна форма на обучение**

от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Таблица II.4.2.2.2

Специалност	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание (отранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	% (2-3-5)	брой	% (2-3-5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
МУ	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
КТМ	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
КТМ-4	2	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%
ИМ	1	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
ИМ-4	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Общо МТФ:	3	0	0%	0	0%	3	100%	0	0%

Задочно обучение**РЕЗУЛТАТИ**

на студентите по специалности от **първа година – задочна форма на обучение**

от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Таблица II.4.2.2.3

Специалност	Общ брой на студ. в начало то на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание (отранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		бр ой	% от 2	бр ой	% от 2	бр ой	% (2-3-5)	бр ой	% (2-3-5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ТТОМ-4	1	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
МТТ-4	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
СТЗ	8	0	0%	0	0%	6	75%	2	25%
ТТТ	8	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%
ТТТ-ПБ	10	0	0%	0	0%	10	100%	0	0%
УК	4	0	0%	0	0%	3	75%	1	25%
КТМ	4	0	0%	0	0%	3	75%	1	25%
КТМ (други)	1	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%
КТМ-4	4	0	0%	1	25%	3	100%	0	0%
ХМ	1	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
ХМ-4	4	0	0%	0	0%	4	100%	0	0%
ИМ-4	1	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%
КМ-4	13	1	7.7%	0	0%	12	83.3%	2	16.7%
СПРЗ	24	0	0%	0	0%	15	100%	0	0%
СПРЗ-4	15	0	0%	0	0%	15	100%	0	0%
Общо МТФ:	98	2	2%	2	2%	73*	92.4%	6	6.1%

* През зимен семестър има дипломирани 9 магистри от СПРЗ и 6 магистри от ТТТ

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от **втора година – задочна форма на обучение**

от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Таблица II.4.2.2.4

Специалност	Общ брой на студ. в начало то на семестъра	Студенти напуснал и по собствен о желание (отранен и за неплатен и такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположен и изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	% (2-3-5)	брой	% (2-3-5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ТТОМ-4	1	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
МТТ-ПБ	1	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
СТЗ	3	0	0%	0	0%	3	100%	0	0%
ТТТ-5	1	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
ТТТ-ПБ	11	0	0%	0	0%	11	100%	0	0%
УК-4	2	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%
КТМ (други)	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
ХМ	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
ХМ-4	5	0	0%	0	0%	3	60%	2	40%
ТПИ-4	1	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
ИМ-4	2	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%
СПРЗ-4	9	0	0%	0	0%	9	100%	0	0%
Общо МТФ:	36	0	0%	0	0%	34	94.4%	2	5.6%

Дипломирани студенти в ОКС "Магистър" за периода 09.2021 – 02.2022г.

Таблица II.4.2.2.5

	Редовно		Задочно	
	Включени в график за явяване на ДЗ	Дипломирани	Включени в график за явяване на ДЗ	Дипломирани
СПРЗ	-	-	11	11
КТМ	2	2	3	1
ТТТ	-	-	6	6
ТТТ, след ПБ	-	-	2	2
ДВГиАТ	-	-	2	2
ХМ	-	-	2	2
Общо МТФ	2	2	26	24

През зимната изпитна сесия на учебната 2021/2022 са проведени дипломни защиты и държавни изпити за ОКС „Магистър”. Общият брой на семестриално завършилите студенти за зимен семестър в МТФ са **26**, успешно са се дипломирали **24 (92,3%)**, табл. II.4.2.2.5.

Катедрите от МТФ констатира, че дипломантите имат добра теоретична и практическа подготовка, както и умения и навици за решаване на поставените проблеми. Голяма част от дипломните работи са с изразена практическата насоченост.

II.4.2.3. Корабостроителен факултет

Резултатите от зимната изпитна сесия за студентите от ОКС „Магистър“, редовна и задочна форма на обучение, за всички специалности в КФ за учебната 2021/2022г., са представени в Таблицы II. 4.2.3.1 – II.4.2.3.3

Редовна форма на обучение

Таблицы II.4.2.3.1

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от **първи курс** - редовно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Специалност	Общ брой на студ. в	Студенти напуснали по собствено желание	Прекъснали студенти	Студенти с всички положени изпити	Студенти с неположени изпити

	начал ото на семес- търа	(отстранени за неплатени такси)							
		бро й	% от 2	бро й	% от 2	бро й	% (от 2- 3-5)	брой	%(от 2-3-5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ИНД	8	0	0	0	0%	7	87%	1	13%
ТВЕИ	4	0	0	0	0%	4	100%	0	0%
ЕФП - 4	1	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%
Общо за КФ	13	0	0%	0	0%	11	85%	2	15%

Таблицы II.4.2.3.2

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от **втори курс** - редовно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Специал ност	Общ брой на студ. в начал ото на семес- търа	Студенти напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		бро й	% от 2	бро й	% от 2	бро й	% (от 2-3-5)	брой	%(от 2- 3-5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ИНД	2	0	0	0	0%	0	0%	0	0%
ИНД-4	2	0	0	0	0%	2	100%	0	0%
КМТ-4	1	0	0	0	0%	1	100%	0	0%
ЕФП	1	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Общо за КФ	8	0	0%	0	0%	10	100%	0	0%

Задочна форма на обучение

Таблицы II.4.2.3.3

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от **първи курс** - задочно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Специалност	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	% (от 2-3-5)	брой	% (от 2-3-5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ТВЕИ-6	3	0	0%	0	0%	1	33%	2	67%
КМТ-3	4	0	0%	1	25%	2	67%	1	33%
КМТ-4	16	0	0%	0	0%	16	100%	0	0%
КММ-6	5	0	0%	0	0%	5	100%	0	0%
КВ	9	0	0%	0	0%	7	78%	2	22%
ИЕ	15	0	0%	0	0%	12	80%	3	20%
Общо за КФ	52	0	0%	1	2%	43	84%	8	16%

Таблицы II.4.2.3.4

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от **втори курс** - задочно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Специалност	Общ брой на студ. в началото	Студенти напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)	Прекъснали студенти	Студенти с всички положени изпити	Студенти с неположени изпити
-------------	------------------------------	---	---------------------	-----------------------------------	------------------------------

	на семес- търа	бро й	% от 2	бр ой	% от 2	бро й	% (от 2- 3-5)	бро й	%(от 2-3- 5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ТВЕИ-6	2	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%
КМТ-4	6	0	0%	0	0%	6	100%	0	0%
ПМУС	1	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
КММ-6	5	0	0%	0	0%	5	100%	0	0%
КВ	1	0	0%	0	0%	1	0%	0	0%
ИЕ	12	0	0%	0	0%	12	100%	0	0%
Общо за КФ	27	0	0%	0	0%	27	100%	0	0%

Таблицы II.4.2.3.5

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от **трети курс** - задочно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Специалн ост	Общ брой на студ. в начало то на семес- търа	Студенти напуснали по собствено желание (отстранени за неплатени такси)		Прекъснал и студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		бро й	% от 2			бро й	%(от 2-3- 5)	брой	%(от 2-3-5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
КММ-6	2	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%
Общо за КФ	2	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%

Дипломирани студенти за уч. 2021/2022 в КФ – до месец февруари 2022

Общо за випуска са се дипломирали общо 18 студенти.

Специалност	ОКС “Бакалавър”			ОКС “Магистър”		
	редовно обучение	задочно обучение	Общо	редовно обучение	задочно обучение	Общо
ТТОМОС						
ИЕ						
ЗНБА						
ИД	1	-	1	3	-	3
ЛВТ						
ЕФП				1	-	1
КВ – след средно	1	-	1			
КВ – след висше				-	1	1
КВ – АЕО						
ТВЕИ	1	-	1			
КМТ	1	-	1	-	4	4
ПМУС						
КММ – след средно	1	-	1	-	1	1
КММ – след висше				-	1	1
КММ - АЕО	2	-	2	-		
ОБЩО	7	-	7	4	7	11

През зимната изпитна сесия на учебната 2021/2022 са проведени основно дипломни защиты. Общият брой на дипломираните студенти за зимен семестър в КФ са 11.

II.4.2.4 Електротехнически факултет

За обучение в ОКС „Магистър“, редовна форма на обучение са приети 12 студента, а задочно 62. Всички продължават обучението си през втори семестър. Няма данни за напуснали по собствено желание, прекъснали и отстранени.

Таблица II.4.2.4.1

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от първи курс –
редовно обучение,

от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Специалност	Общ брой на студ. в начало то на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание (отранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	% (2-3-5)	брой	% (2-3-5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ЕСЕОП	2	0	0%	0	0%	1	50%	1	50%
ЕСЕОВТ	1	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
ЕЕС	9	0	0%	0	0%	6	66.7%	3	33.3%
Общо ЕФ:	12	0	0%	0	0%	8	66,7%	4	33,3%

Таблица II.4.2.4.2

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от първи курс –
задочно обучение,

от зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022 година

Специалност	Общ брой на студ. в начало то на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание (отранени за неплатени такси)		Прекъснали студенти		Студенти с всички положени изпити		Студенти с неположени изпити	
		брой	% от 2	брой	% от 2	брой	% (2-3-5)	брой	% (2-3-5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ЕТ	4	0	0%	0	0%	4	100%	0	0%
ЕТ-4	7	0	0%	0	0%	7	100%	0	0%
ЕЕМ-4	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

ЕСЕОП-4	3	0	0%	0	0%	2	66.7%	1	33.3%
ЕОК	1	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%
ЕСЕОК-5	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
ВЕИ	6	0	0%	0	0%	5	83.3%	1	16.7%
ВЕИ(ПСВЕ И)	2	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%
ВЕИ-4	4	0	0%	0	0%	4	100%	0	0%
ЕЕС	1	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
ЕЕС-4	5	0	0%	0	0%	5	100%	0	0%
СРЛДП-4	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
СП	1	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
СП-4	2	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%
БЗУТ	2	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%
БЗУТ-4	8	0	0%	0	0%	8	100%	0	0%
СМ	4	0	0%	0	0%	4	100%	0	0%
СМ-4	4	0	0%	0	0%	4	100%	0	0%
Общо ЕФ:	54	0	0%	0	0%	51	94.4%	3	5.6%

Дипломираните студенти на ЕФ са 19.

Като цяло от данните за всички магистърски програми се вижда, че магистрите са много мотивирани и показват по-висока успеваемост, не само в процеса на обучение, но и при защита на дипломните си работи. Всички те са влезли в желаната от тях магистърска програма и тези знания и умения са необходими за бъдещата им реализация. Част от магистрите желаят да изучават и допълнителни дисциплини, за да разширят кръга си от знания и придобият необходимата им квалификация.

Продължава тенденцията част от студентите да не се явяват на първа защита, но това е по-скоро е резултат от факта, че тези студенти имат нужда от повече време, за да представят магистърската си теза на ниво.

II.4.3. Основни резултати от обучението по спорт на студентите от ТУ – Варна

В ТУ – Варна винаги се е следвала политика на масов спорт за студентите. Отличната материална база подкрепя не само активното им участие в часовете по специализирана спортна подготовка, но и стимулира допълнителна отборна дейност. Както и през предходната, така и през тази учебна година отчетният период беше много труден по отношение на организирането на спортни мероприятия, т.к. бяха провеждани само на открито, поради епидемиологичната обстановка в страната. Независимо обаче от срещнатите трудности, с достойното си представяне в различни спортни прояви, студентите-спортисти допринесоха за утвърждаване името и авторитета на Университета.

Под ръководството на преподавателите от секция „ФВС“, студентите от ТУ Варна участваха успешно в спортни мероприятия като:

➤ **Купа 8-ми декември 2021 г.** - лекоатлетически крос
Индивидуално класиране мъже: Валентин Вълканов, 1-во място
Комплексно отборното класиране жени/мъже: 2-ро място

➤ **ЛЕКА АТЛЕТИКА**
• **Варненска универсиада 2022 г.** - лекоатлетически крос

Индивидуално класиране
мъже: Валентин Вълканов, 1-во място

Отборното класиране
мъже: 2-ро място
жени: 5-то място
Комплексно класиране жени/мъже: 2-ро място

➤ **ПЛУВАНЕ**
• Варненска универсиада, 2022 г. – турнир по плуване
Комплексно отборно класиране – 4-то място

➤ **ФУТБОЛ**
• Варненска Универсиада, 2022г. – турнир по мини-футбол. Участие с два отбора.
Комплексно отборно класиране – 5-то и 6-то място

➤ **БАСКЕТБОЛ**

- **Летни студентски игри, 2021г. - летен университет**

ЖЕНИ :2-ро място баскетбол „3/3“

- **Варненска универсиада 2022г.**

ЖЕНИ: 3-то място;

МЪЖЕ: 5-то място

Предстоящи спортни събития през м. май 2022г.

- ❖ 03.05. 2022г. - вътрешно-университетско първенство по волейбол.
- ❖ „ Стронгмен“ – 12.05. 2022г. Събитие с външно участие. Получени заявки за участие от: Полицейска академия – гр. София; НСА „ В. Левски“ – гр. София; Тракийски университет – Ст. Загора.
- ❖ 17, 18. 05. 2022г. - вътрешно-университетско първенство по баскетбол „ 3х3“.
- ❖ 19.05. 2022г. – Смесена щафета с въпроси. Организира се от Студентски съвет.

II.5 Планиране, възлагане и отчитане на учебната дейност

През учебната 2021/2022 г. са планирани 122 156,5 (129 391,3 за учебната 2020/21г., 157 159,9 часа за учебната 2019/20г.) часа АУД при норматив от 78 396,4 (79 377 за учебната 2020/21г., 84 248 часа за 2019/20г.) които са с 28% по-малко часа в сравнение с 2019/2020 учебна година - Таблица II.5.1.

Това е резултат от:

*действието на разработените през 2020г. нови учебни планове, които вече позволяват обединяване на повече студенти в потоци за лекционни курсове и практически обучения. За отчетния период са разработени 22 нови учебни плана (6 за ОКС „Бакалавър“ , 2 за ОКС „Проф. бакалавър по..“, 12 за ОКС „Магистър“ редовно и задочно обучение и два за ОНС „Доктор“) и актуализирани 77 (33 за ОКС „Бакалавър“, 44 за ОКС „Магистър“ редовно и задочно обучение) - Таблица II.5.2 ;

*въвеждането на ограничение от до 12 „уникални“ дисциплини за учебните планове на специалности с малък брой студенти .

Таблица II.5.1

Планирана УД за учебната 2021/2022 г.																
по Заповед № С-1873от 29.10.2021 за разпределение на студентите по специалности и групи през учебната 2021/2022 г., ОКС "проф.бакалавър", "бакалавър" и "магистър" след средно образование, без АЕО																
факултет	катедра	Щат по чл.54 от ЗВО и чл.111 от КТ (към 08.01.2020 г.)				Норматив АУД						Планирана АУД			Разлика	
						съобразно щата				от НОА3)						
		хабил.	нехабил.	чл.111 от КТ / гости	в т.ч. отпуск	Лекции (2/3-норматив хаб.лице)	Учаване (1/2-норматив хаб.лице + икратна лекция/лице)	общо	лекции	управления	лекции	управления	общо	лекции (12-10)	управления (13-11)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	ТМММ	5(1)	3	0	0	1080,0	1710,0	2790,0	1296,0	2052,0	2048,2	2601,5	4649,7	752,2	549,5	
	МТМ	4	3	0	0	864,0	1602,0	2466,0	1036,8	1922,4	1706,9	2515,4	4222,3	670,1	593,0	
	ТТТ	6(2)	5(1)	0	1	1272,0	2272,0	3544,0	1526,4	2726,4	3054,0	2824,6	5878,6	1527,6	98,2	
	ММЕ	4	5(1)	1	0	856,0	2223,0	3079,0	1027,2	2667,6	1528,0	3552,7	5080,7	500,8	885,1	
	Растениев.	6	2	1	0	1662,0	1611,0	3273,0	1994,4	1933,2	3000,0	2514,0	5514,0	1005,6	580,8	
	ИМ	6,5	5(1)	0	0	1410,0	2124,0	3534,0	1692,0	2548,8	3855,4	3053,8	6909,2	2163,4	505,0	
МТФ		28(4)	25(4)	2	1	7144,0	11542,0	18686,0	8572,8	13850,4	15192,5	17062,0	32254,5	6619,7	3211,6	
	ККММ	4	1	0,5	0	912,0	1177,5	2089,5	1094,4	1413,0	1609,4	1520,7	3130,1	515,0	107,7	
	Т	4	3	0	0	792,0	1566,0	2358,0	950,4	1879,2	1960,4	1417,1	3377,5	1010,0	-462,1	
	КУТОЧП	2	7	1,5	0	729,6	3648,8	4378,4	875,5	4378,6	2423,4	2738,9	5162,3	1547,9	-1639,7	
	ЕООС	4	4	0,5	2	634,0	1721,0	2355,0	760,8	2065,2	2549,0	1692,4	4241,4	1788,2	-372,8	
	ИД	4	7	0	0	896,0	3080,5	3976,5	1075,2	3696,6	1470,0	3990,0	5460,0	394,8	293,4	
КФ		18	22	2,5	2	3963,6	11193,8	15157,4	4756,3	13432,6	10012,2	11359,1	21371,3	5259,9	-2073,5	
	ЕСЕО	3	4	0	0	672,0	1766,0	2438,0	806,4	2119,2	2481,6	2694,3	5175,9	1675,2	575,1	
	ЕЕ	3	3	0	0	672,0	1446,0	2118,0	806,4	1735,2	2008,0	2054,6	4062,6	1201,6	319,4	
	ЕТЕТ	3	4	0	1	514,0	1427,0	1941,0	616,8	1712,4	1170,0	1332,2	2502,2	553,2	-380,2	
	ТИЕ	5	3	0	0	1104,0	1722,0	2826,0	1324,8	2066,4	1302,0	2469,7	3771,7	-22,8	403,3	
	СТН	4	3	0	0	864,0	1602,0	2466,0	1036,8	1922,4	2923,0	1528,0	4451,0	1886,2	-394,4	
	МФ	4	4	0	1	720	1842	2562,0	864,0	2210,4	1566,6	3011,6	4578,2	702,6	801,2	
ЕФ		22	21	0	2	4546,0	9805,0	14351,0	5455,2	11766,0	11451,2	13090,4	24541,6	5996,0	1324,4	
	КНТ	9	11	0	0	1934,0	4867,0	6801,0	2320,8	5840,4	2883,5	7885,0	10768,5	562,7	2044,6	
	СИТ	4	13(1)	3	0	1426,0	6251,0	7677,0	1711,2	7501,2	2270,8	9837,4	12108,2	559,6	2336,2	
	КТТ	6	7	0	0	1180,0	3320,0	4500,0	1416,0	3984,0	2457,0	3614,4	6071,4	1041,0	-369,6	
	АП	5	4,5	0	0	1032,0	2271,0	3303,0	1238,4	2725,2	1936,8	2213,5	4150,3	698,4	-511,7	
	ЕТМ	4,5	4,5(2)	0,5	0	1002,0	2256,0	3258,0	1202,4	2707,2	1677,0	2586,3	4263,3	474,6	-120,9	
ФИТА		28,5	40(3)	3,5	0	6574,0	18965,0	25539,0	7888,8	22758,0	11225,1	26136,6	37361,7	3336,3	3378,6	
	С-я "ФВС"	0,5	5	0	0	84,0	2138,0	2222,0	100,8	2565,6	70,0	3839,0	3909,0	-30,8	1273,4	
	С-я "ЧЕ"	0	6	0	2	0,0	2021,0	2021,0	0,0	2425,2	0,0	2358,4	2358,4	0,0	-66,8	
ДЕПОС		0,5	11	0	2	84,0	4159,0	4243,0	100,8	4990,8	70,0	6197,4	6267,4	-30,8	1206,6	
ДТК																
ОУР		0	0	0	0	0	420	420,0	0,0	504,0	0,0	360,0	360,0	0,0	-144,0	
МКЦ																
Общо ТУ:		97(4)	118,5(7)	8	7	22311,6	56084,8	78396,4	26773,9	67301,8	47951,0	74205,5	122156,5	21177,1	6903,7	

Забележки:

1. Щатните бройки в скоби са на преподаватели от Колеж в структурата на ТУ и ДТК.

2. Средното лекционно учебно натоварване за ВУЗ на хабилитиран преподавател по чл.54 от ЗВО и чл.111 от КТ за учебната 2021/2022 г. в часове е равно на (К10 "общо ТУ" / К3 + К5 (хабилитирани)"общо ТУ") **261,21 h.**

Таблица II.5.2

НОВ				АКТУАЛИЗИРАНИ		АС
ДОКТОР	МАГИСТЪР	БАКАЛАВЪР	ПРОФЕСИОНАЛЕН БАКАЛАВЪР	МАГИСТЪР	БАКАЛАВЪР	
	4		2	25	1	07.06
				4	6	05.07
1					4	16.07
				2		27.09
1				4		01.10
		2		4	9	29.11
		2			2	20.12
	2	2				31.01
	4					28.03
	2			5	11	18.04
2	12	6	2	44	33	Общо
22				77		

Основната дейност, координацията и контрола при планиране, възлагане и отчитане на учебната дейност се извършват от УМО, УДСБД и експерт по контрол и координация на учебната дейност. В УМО основно се организира планирането на учебните занятия, провеждането на семестриалните изпити, разпределението на студентите по потоци и групи за ОКС „проф.бакалавър“ и „бакалавър“. Планират се и графиците за текущия контрол по дисциплините, завършващи с текуща оценка, както и изготвянето на сведения за провеждания семестриален контрол. Планирането на учебните занятия за ОКС „магистър“ след висше образование е възложено на обучаващите катедри. През изминалият период планирането беше твърде сложно поради обстановката в страната и динамиката на процесите, които изискваха непрекъснато съобразяване с текущата ситуация. Факт е, че инженерното образование не може да бъде ефективно ако се реализира само в електронен формат. Това наложи да се търси оптимален вариант на обучение, съчетаващ обучение от разстояние и в присъствена форма. Създадена бе много добра организация на учебния

процес, която позволи при възможност лесно да се преминава от една в друга форма на обучение.

Въз основа на действащите учебни планове за съответната специалност и разпределението на студентите по курсове, потоци и групи, в УДСБД се подготвя и съгласува възлагането на часовете по факултети и катедри.

Отчетът на учебната дейност се извършва от експерт по контрол и координация на учебната дейност, след като се съгласува представената от катедрите документация. Тя е за изпълнения през учебната година годишен норматив, като на нейна основа се изплащат и наднормените часове.

През учебната 2021/2022 година продължава въвеждането на индивидуалния план и отчет на всеки преподавател да се извършва електронно, чрез приложение, което е достъпно от всяка катедра и е част от информационната система на ТУ-Варна.

II.6 Отпуснати стипендии, награди и помощи за уч. 2021/22 година

Стипендии, отпускани за зимен семестър на учебната 2020/22г.

критерии	бр	Размер на стипендия
приоритетни	370	85,00 лв.
целогодишни	39	180,00 лв.
ПМС 103	33	240,00 лв.
6	34	180,00 лв.
5.99-5.50	140	160,00 лв.
5.49-5.00	191	140,00 лв.
4.99-4.50	61	120,00 лв.
4.49-4.00	44	85,00 лв.
I курс (ДЗИ)	9	100,00 лв.
награди/помощи	15	300,00 лв.

След направени промени в ПМС 90/2000 за условията и реда за получаване на стипендии на студенти, докторанти и специализанти от държавните висши училища и научни организации, от зимен семестър на уч. 21/22 година, се отпуска стипендия на студентите, приети за обучение в годината на придобиване на средно образование в държавни висши училища, по специалности от професионални направления "Педагогика", "Педагогика на обучението по ...", "Машинно инженерство",

"Електротехника, електроника и автоматика", "Енергетика", "Транспорт, корабоплаване и авиация", "Материали и материалознание", "Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми", "Металургия", "Химични технологии", "Общо инженерство", както и по защитената специалност "Хидростроителство" от професионално направление "Архитектура, строителство и геодезия", покриващи едно от следните условия:

- индивидуалният резултат от държавния зрелостен изпит по учебния предмет Български език и литература е в 10 на сто от най-високите резултати за страната за учебната година на придобиване на средно образование и индивидуалният резултат от втория задължителен държавен зрелостен изпит или от задължителния държавен изпит за придобиване на професионална квалификация е равен или е над средния за страната резултат от съответния изпит за учебната година на придобиване на средно образование;
- индивидуалният резултат от държавния зрелостен изпит по учебния предмет Български език и литература е равен или е над средния за страната за учебната година на придобиване на средно образование и индивидуалният резултат от втория задължителен държавен зрелостен изпит по учебния предмет Математика, Физика и астрономия или Химия и опазване на околната среда е в 30 на сто от най-високи резултати за страната от съответния държавен зрелостен изпит за учебната година на придобиване на средно образование.

За зимен семестър на уч. 2021/22, в ТУ-Варна има 9 студента получаващи стипендия по този критерий. За отличен успех наградени са 34 (13 за учебната 2020/21г.) студента. За първа година стипендии получиха и всички студенти от преоритетните професионални направления, които са подали заявления и отговарят на критериите – 370 на брой.

За летен семестър на уч. 2021/22г., в ТУ-Варна - за първокурсници 5 студента са одобрени за стипендия по критериите за ДЗИ и 517 за стипендии от преоритетни професионални направления.

Отпуснати стипендии летен семестър уч. 2021/22 г

критерии	Бр. стипендии	Стипендия/месечна
целогодишни	17	180
ПМС 103	2	240
6	66	150
5.99-5.50	201	120
5.49-5.00	240	100
4.99-4.50	93	90
4.49-4.00	56	85
приоритетни	517	85
I курс (ДЗИ)	5	100

Заклучение:

1. Сложната противоепидемична обстановка в света и в страната наложи учебният процес за периода април 2021 – май 2022г. да премине основно в електронна среда. Въпреки създадените много добри условия в среда на MsTeams трудностите при преподаване, респективно усвояване на материала, особено на дисциплини с по-голяма практическа насоченост останаха. Анализът на резултатите показва, че липсата на пряк контакт и практически-приложно демонстриране се отрази на получаването на задълбочени знания.
2. Анализът на резултатите от обучението на студентите през 2020/2021г. показва, че след годишна поправителна сесия около 44% от студентите от първи до трети курс, редовно обучение са успели да положат успешно всички изпити. Това е с 13% по-малко спрямо предходната учебна година. Високата успеваемост в 4 курс се дължи на факта, че голям процент от студентите прекъсват в последния семестър (около 24%) с цел да имат повече време да се подготвят и успешно да положат условните си изпити. Тревожен е и факта, че средно около 30% от студентите, които не са успели да си положат успешно изпитите имат по повече от 4 процедури след трети курс.
3. Тенденцията студентите задочно обучение да показват по-добра успеваемост от колегите си в редовна форма на обучение се запазва и през учебната 2020/21г. Над 55% от тях успешно са положили всичките си изпити след годишна поправителна сесия. Средно около 10% са напуснали, което е с около 8% по-малко в сравнение с учебната

2019/20г. като най-много са след първи (15,7% спрямо 27,2% за учебната 2019/20) и след втори курс (14%, спрямо 17,87%).

4. Данните относно дипломиралите се студенти показват много висока успеваемост (над 80%). Въпреки сериозните трудности, поради COVID 19 всички дипломанти показаха сериозно отношение към разработването на дипломните си работи и успяха да ги защитят на ниво.
5. Новият начин на финансиране и поставените нови изисквания от страна на МОН наложи оптимизиране на дейностите в Университета, включително и на учебния процес. В тази връзка продължи работата по разработване на нова учебна документация и актуализиране на действащата. Утвърдени бяха 22 нови учебни плана (6 за ОКС „Бакалавър“ , 2 за ОКС „Проф. бакалавър по..“, 12 за ОКС „Магистър“ редовно и задочно обучение и два за ОНС „Доктор“) и актуализирани 77 (33 за ОКС „Бакалавър“, 44 за ОКС „Магистър“ редовно и задочно обучение) Корекциите в тях основно бяха свързани с:
 - Синхронизиране на учебните планове по професионални направления които да позволяват обединяване на повече студенти в потоци за лекционни курсове и практически обучения;
 - допълване на обучението на студентите с дисциплини от областта на социалните, правните и стопански науки;
 - разширяване на квалификационните характеристики на специалностите чрез хармонизиране на обучението с изискванията на европейското образователно пространство и осигуряване на възможности на завършилите за бъдещо обучение през целия живот.
6. След успешен кандидат-студентски прием академичната 2021/2022г стартира с обучение по 33 специалности в ОКС „Професионален бакалавър по..“ и ОКС „Бакалавър“, от които 3 по регулирани професии и 2 с подготовка на инженери за инвестиционното проектиране и 37 магистърски програми.
7. През учебната 2021/2022 г. са планирани 122 156,5 (129 391,3 за учебната 2020/21г., 157 159,9 часа за учебната 2019/20г.) часа АУД при норматив от 78 396,4 (79 377 за учебната 2020/21г., 84 248 часа за 2019/20г.) които са с 28% по-малко часа в сравнение с 2019/2020 учебна година. Това бе постигнато основно в резултат на разработените през 2020г. нови учебни планове, които позволиха обединяване на групи и потоци и общо намаляване на планираните часове.
8. Успеваемостта за зимния семестър на 2021/22г. е почти като в предходните години. Средният успех обаче на успешно положилиите всички изпити е по-висок. Много добро впечатление прави

успеваемостта на студентите от I курс – 63% успешно са положили всичките си изпити. Може би тези студенти се справиха по-добре с обучението в електронна среда, т.к. самите те бяха обучавани по този начин в средното образование. Но по отношение на резултатите по т.н. „бариерни дисциплини“ все още има проблеми. Въпреки, че в новите учебни планове бяха проверени взаимовръзките между отделните дисциплини и в гласуваните от АС рамки бяха подредени по определен ред, слабата подготовка от средното образование все още е определяща.

9. Успеваемостта на студентите от англоезиково обучение показва, че се справят добре с усвояване на учебния материал. Проблемът при тях е, че се обучават в малки групи (под 5 студента), което демотивира и преподаватели и студенти. Това налага засилване на мероприятията по привличане на кандидат-студенти, както и търсенето на нов подход за тяхното обучение.
10. Във връзка с ограничаване на броя на напусналите студенти и с цел повишаване на успеваемостта е необходимо да продължат предприетите в тези направления мерки:
 - Повишаване на отговорността на курсовите отговорници за работа със студентите, особено с първи и втори курс, още по време на семестъра и преди текущи контролни работи и изпитната сесия;
 - Оказване на съдействие от страна на преподавателите при подготовката по дисциплините, които затрудняват студентите - допълнителни часове за подготовка под формата на консултации по време на семестъра и непосредствено преди изпитите;
 - Ясно дефиниране от страна на водещите (изпитващите) преподаватели на изискванията им за успешно полагане на изпитите.
11. Обучението на студентите в ОКС „Магистър“ се характеризира с много висока успеваемост. Данните показват, че само около 7,5% имат неположени изпити, което в повечето случаи е резултат от тяхното неявяване поради служебни ангажименти. Средният успех на обучаемите е над Много добър 4,50, с малки изключения. Интересен е и факта, че дори в магистърските програми, в които се обучават студенти, които нямат бакалавърска подготовка в направление, успеваемостта е много добра. Това се обяснява с факта, че студентите осъзнато са избрали желаната магистърска програма и имат ясни цели за бъдеща реализация по специалността, което ги мотивира. Много от тях работят в областта и имат натрупани много базови практически познания, което им позволява и по-лесно да усвояват сложните

теоретични постановки. Около 52% от студентите не бяха се явили на първа защита, но след втората сесия 98% успешно са приключили своето обучение със среден успех над 5,00.

II.7 Обучение в центровете към ТУ – Варна

II.7.1. Център за професионално обучение

Центърът за професионално обучение към ТУ-Варна с лицензен № 200312157 от 14.04.2004год. има богат набор от специалности за обучение на курсисти желаещи да получат свидетелство за правоспособност. Центърът обучава курсисти по тринадесет специалности, като през периода предпочитани специалности са: “Машинен оператор”, код 521030 (“Машини и съоръжения по заваряване”, код 5210302) и “Машинен оператор”, код 522030 (“Металорежещи машини”, код 5220301).

Обучението е за срок до един (1) месец или до максимум 280 часа за специалност „Машинен оператор“.

Учебната програма е индивидуална и е изградена в съответствие със заетостта на курсистите. Курсовете могат да бъдат платени или от страна на работодател, или от самия курсист.

При проведените през периода курсове за професия “Машинен оператор”, специалност “Машини и съоръжения по заваряване” и „Металорежещи машини“- част от професията са обучени 81 курсисти, от които 2 курсисти „Стругарство“ и 4 курсисти „Фрезисти“.

ЦПО към ТУ-Варна предлага и услуга еднодневен изпит на заварчици към фирми, които наемат работници. Заплащането за подобни услуги е в зависимост от вида на изпита и използваните материали.

От февруари 2012г. Центърът провежда обучение и за: “Допълнително обучение на преподаватели обучаващи кандидати за придобиване на правоспособност за управление на МПС по реда на чл.152, ал.20 и 21 от ЗДП” и “Извършване на периодични прегледи за проверка на техническа исправност на ППС”, по които за периода са обучени 230 курсисти. От септември 2014г. центъра провежда обучение и по специалност „Първоначална проверка на допълнително монтираните в МПС уредби, които позволяват работата на двигателя с втечнен нефтен газ и сгъстен природен газ”, по която за периода са обучени 46 курсисти. Общо за курсовете по ПТП и Преподавател-инструктор са обучени 276 курсисти. Успешно завършилите курса получават удостоверение за професионално обучение по специалността си.

За подобряване на работата, сайта на ЦПО се осъвременява периодично.

Постоянно се провеждат срещи с партньори, някои от които в следствие станаха и наши клиенти, а именно:

- Терем „Флотски Арсенал“
- КРЗ
- Агрополихим
- Фирма „Стамко“
- Областна Управа - Варна
- Община Варна
- БМКЦ
- БМФ
- Циментов Завод – „Девня Цимент“ ЕАД
- ВМС
- „Нанотек Електроник България“ ЕООД
- Всички пунктове за периодични технически прегледи от област

Варна и близките области са наши клиенти.

Центърът е в преговори с БМФ за обучение по заваряване на всички механици след отпадане на мерките за COVID-19.

Предвижда се допълване на лиценза с нови специалности по следните професии:

- „Техник на автомобилна техника“;
- „Автомонтьор на автомобилна техника“.

По проект започна втори етап от направата на лаборатория за подводно заваряване, която няма аналог в България. Предстои закупуване на тренажор, който да съчетава всички видове заваряване и след реализирането му, ще е една сериозна придобивка за ЦПО към ТУ-Варна.

Проблем за отчетния период беше факта, че обучението в центъра е предимно практически насочено, а действащите противоепидемични мерки не позволиха това да се случи реално. Екипът раздели курсовете на теоретична и практическа подготовка и успя да приключи основно първата част. Поради тези причини и общият приход на ЦПО към ТУ-Варна за периода възлиза на: 105 190,00 лв., от който 40% са за ТУ-Варна или 42 076,00 лв., за изразходвани материали: 4814,16 лв. и за Граждански Договори на преподавателите 12 400,00 лв.

Приходите за предходния период са били 103 385,00 лв.

Въпреки пандемията обаче, ЦПО към ТУ-Варна поддържа едно устойчиво присъствие на пазара. ЦПО е търсен и надежден партньор в обучението на курсисти благодарение на качествените услуги, които предлага и високо квалифицираните преподаватели.

Центърът е напълно самостоятелен и се финансира от таксите на курсистите.

II.7.2. Център за продължаващо обучение

През отчетния период Център за продължаващо обучение (ЦПРО) се отвърди като водещо звено в структурата на ТУ – Варна. Въпреки сложната епидемична обстановка екипът съумя бързо да се ориентира и да подготви подходяща база за провеждане на обученията в електронна среда. В ЦПРО бяха организира следните курсове и специализации:

- Индивидуална специализация по „ТТТ“ ;
- Краткосрочни курсове на тема „Монтаж, поддръжка, ремонт и експлоатация на АГУ“;
- Краткосрочни курсове на тема „Използване на продукти за растителна защита“ ;
- Курсове на тема „Електрозадвижване и електронни системи за управление на производствени агрегати“;
- Краткосрочни курсове за специалисти педагози;
- Курсове за придобиване на професионална квалификационна степен (ПКС) за педагогическите специалисти;
- Едногодишни специализации по педагогика (ППС) в няколко направления: „Съвременни модели на училищно управление“, „Ефективни образователни модели в съвременното училище“, „Ефективни образователни модели в детската градина“ и "Компютърно моделиране в училищната подготовка";
- Едногодишна допълнителна професионална квалификация „Учител“, „Учител по информатика и информационни технологии“ , „Учител по професионална подготовка“ ;

Предлаганите курсове се водят, както в индивидуална, така и в групова форма на обучение според спецификата на курса.

Обученията се провеждат от преподаватели на ТУ-Варна и от външно наети преподаватели за курсовете и специализациите по „Педагогика“.

Обученията се водят по специализирани учебни планове и програми, утвърдени от съответната катедра.

След завършване на съответната форма и вид обучение ЦПРО издава удостоверение/ за допълнително обучение, специализация и професионална квалификация/ или свидетелство за придобитата квалификация, утвърдени от МОН и закупени бланки-образци на удостоверения от „Класика Гема“ гр.София. Всеки издаден документ е

регистриран по изходящ и унифициран идентификационен номер архивиран в ЦПРО.

Организираното обучение за периода е представено в таблица II.7.2.1

- Общо обучени курсисти (педагогически специалисти или кандидати за педагогически специалисти)

Таблица II.7.2.1

Квалификационна форма	Общ брой курсове, ППС	Общ брой участници	Брой дипломирани	Такса /лв./ за 1 участник
Краткосрочни квалификационни курсове	90	1854	-	40-98 250 /за II ПКС/ 400 /за I ПКС/
Курсове за придобиване на допълнителна професионална квалификация "Учител" /2 сем./, „Учител по“ /3-4 сем./	4	77	24	400-450 /за 1 сем./
Професионално-педагогически специализации /2 сем./	6	285	154	285 /за 1 сем./
Присъдени професионално-квалификационни степени /V, IV, III, II, I/	-	688	-	50-102
Издадени свидетелства за ПК и ППС	-	180	-	30
Общо:	100	2904	178	

- **ПРИХОДИ: 500 306,64 лв.**

Приходите за периода са от курсове в следните специалности:

- Индивидуална специализация по „ТТТ“ – по която обучението си продължават двама курсисти и към момента, а други трима приключиха обучението си;
- Краткосрочни курсове на тема „Монтаж, ремонт и експлоатация на АГУ“;
- Краткосрочни курсове за специалисти педагози – по Проект BG05M2OP001-2.010-0001 „Квалификация за професионално развитие

на педагогическите специалисти“ и Национална програма „Квалификация“;

- Краткосрочни курсове за придобиване на професионална квалификационна степен (ПКС) за педагогическите специалисти – организирани са 4 ПКС^{та} от различни степени.;
- Едногодишни специализации по педагогика в няколко направления: „Съвременни модели на училищно управление“, „Ефективни образователни модели в съвременното училище“, „Ефективни образователни модели в детската градина“ и "Компютърно моделиране в училищната подготовка";
- Едногодишна допълнителна професионална квалификация „Учител“, „Учител по информатика и информационни технологии“ „Учител по професионална подготовка“.

Обученията по квалификация „Учител“ и едногодишните специализации са разработени по изисквания от два семестъра до четири семестъра и към настоящия момента се водят занятия и по двете направления.

➤ **РАЗХОДИ за дейността : 379 209,91 лв.**

- | | |
|--|----------------|
| - Отчисления за ТУ-Варна - | 175 107,32 лв. |
| - Изплатени хонорари на преподаватели – | 203 049,00 лв. |
| - Закупени консумативи и м-ли за учебен процес - | 1 053,59 лв. |

➤ **ДАННИ ОТ ПРЕДХОДНАТА ГОДИНА**

За същият период предходната година са организирани:

- 65 краткосрочни курса, от които 28 са разработени по проект и Национална програма;
- Организирана е професионална педагогическа специализация „Учител“, „Учител по математика“, „Учител по информатика и информационни технологии“ и „Учител по чужд език“ – записани са 94 човека.

За периода приходите са **350 066,44 лв.**, а направените разходи за материали, консумативи и изплащане на хонорари по граждански договори са **114 682,96 лв.**

➤ **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

От представените данни ясно се вижда, че за отчетния период Център за продължаващо обучение е увеличил приходите от дейността си почти двойно.

ЦПРО се е утвърдил като конкурентно звено на ТУ-Варна в областта на обучение на кандидати за педагогически специалисти и допълнително

обучение на педагогически специалисти в детски градини и училища в цяла България.

През последната година кат. ТТТ активно работиха за утвърждаване на документацията за стартиране на курс за обучение на „Преподавател-инструктор“.

II.7.3. Център за електронно и дистанционно обучение

Поради сложната епидемиологична обстановка ЦЕДО се наложи да организира и подпомага цялостната учебна дейност в ТУ – Варна. През отчетния период в центъра за електронно и дистанционно обучение бяха извършени следните мероприятия:

- Изграждане на 5251 виртуални лаборатории за :
 - провеждане на занятия и изпитни процедури за студенти ;
 - провеждане на дипломни защиты и държавни изпити ;
 - провеждане на докторантски конкурси;
 - провеждане на конкурси за заемане на академични длъжности;
 - провеждане на катедрени съвети ;
 - работни комисии ;
- Интегриране на 8925 потребителя в системата за електронно обучение ;
- Провеждане на над 3400 изпитни процедури – тестове, семестриални контролни, семестриални изпити, задания и др.
- Провеждане на анкети на студенти с цел натрупване на информация за качеството на провежданото обучение;
- Организиране на нови курсове за провеждане на обучения и изпитни процедури ;
- Организиране и провеждане на кандидат студентски изпити , включително изнесени изпити – 1103 кандидат студента за отчетния период;
- Подпомагане дейността на отдел КСП чрез предоставяне на необходимата информация

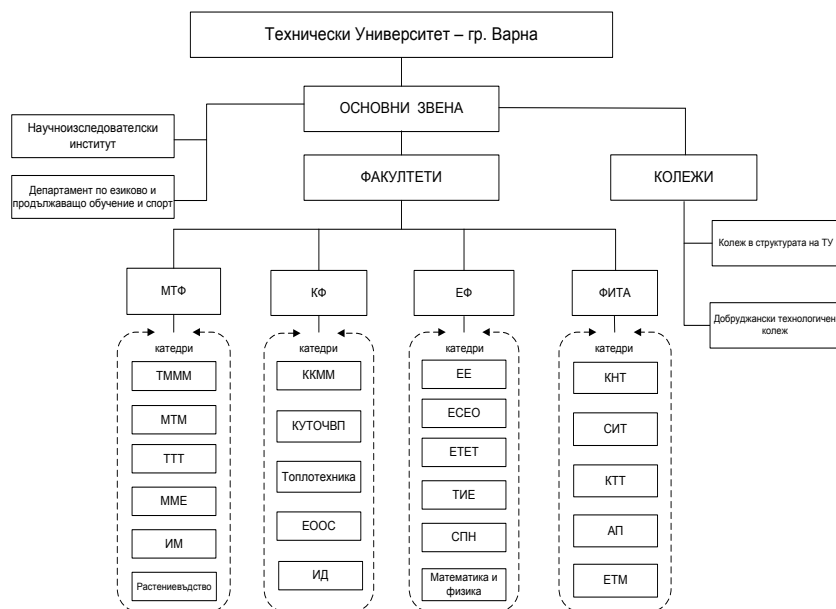
III. КАДРОВО И АКРЕДИТАЦИОННО СЪСТОЯНИЕ

III.1. Анализ на кадровото състояние на академичния състав на ТУ-Варна

През отчетния период, ръководството на Технически университет – Варна запази политиката за поддържане на възрастовата структура на академичния състав на Университета, в съответствие с изискванията на Закона за висше образование. През текущата година се разкриха възможните конкурси за заемане на академичните длъжности „професор“, „доцент“, „гл. асистент“ и „асистент“. В Университета се полагат усилия за запазване на списъчния състав по катедри и факултети.

Понастоящем, академичната структура на ТУ-Варна (виж. фиг.III.1) се състои от 8 основни звена - 4 Факултета, включващи общо 22 катедри, два Колежа, един Департамент и един Научноизследователски институт (АС 10/27.01.2020 г.).

Схема на академичната структура на ТУ-Варна



Фигура III.1. Структура на ТУ-Варна

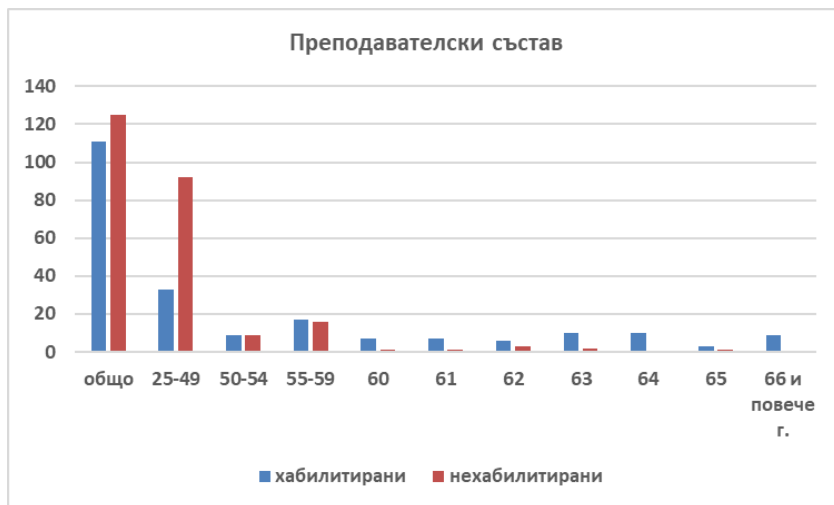
В Табл. III.1 е представен преподавателският състав на Университета към 01.04.2022 г. в различни сечения на възрастови граници и пол. На фиг.III.2 са представени абсолютните бройки преподаватели (хабилитирани и нехабилитирани) по възрастови групи. Видимо е, че възрастта на преподавателите е в относително здравословно състояние. 53% от преподавателите в университета са под 49 год (виж. Фиг.III.2), а процента на преподавателите в пенсионна възраст е под 1%. Спрямо предходния отчетен период, броят на нехабилитираните преподаватели е с 11 по-малко, а на хабилитираните се запазва почти без изменение (виж. Фиг.III.3). Отношението на мъжете към жените също е балансирано и се доближава до 50% (виж. Фиг.III.4).

Таблица III.1

ТУ-Варна

към 01.04.2022

Брой преподавателски състав на щат по чл.54 и чл.111от ЗВО											
	Общо	по възраст в навършени години									
		25-49	50-54	55-59	60	61	62	63	64	65	66 и повече г.
Общо за ТУ:	236	125	18	33	8	8	9	12	10	4	9
хабилитирани	111	33	9	17	7	7	6	10	10	3	9
нехабилитирани	125	92	9	16	1	1	3	2	0	1	0
в т.ч. мъже	128	62	4	16	5	5	8	9	10	2	7
в т.ч. жени	108	63	14	17	3	3	1	3	0	2	2



Фигура III. 2. Възрастова структура на преподавателски състав

Представената информация ни дава възможност да формулираме следните препоръки:

- предоставяне на възможности за по-бързо израстване и хабилизация на младите кадри;
- мотивиране на преподавателите да покриват приложимите нормативни изисквания за хабилизация;

Необходимо е да се отбележи, че на практика ръководството на университета е предоставило възможност за хабилизация на всички кадри, отговарящи на заложените в *Правилника за развитие на академичния състав* критерии и полага усилия за финансово стимулиране на публикационната дейност на всички преподаватели, в съответствие с нормативните изисквания за академично израстване.



Фигура III.3. Разпределение на преподавателския състав за два последователни отчетни периода 2020/2021 и 2021/2022



Фигура III.4. Разпределение по пол на преподавателския състав

Цялостната структура на академичния състав е представена в табл.III.2.

Брой преподаватели на ОТД, гост-преподаватели и преподаватели по чл.111 от ЗВО в Ту-Варна към 01.04.2022 г.

№	факултет	катедра	хабилитирани			нехабилитирани			Общо			по възраст, в навършени години към 01.04.2022 г.											по пол		
			проф.	доц.	общо	д-р	ас.	гл.ас.	общо	25-49	50-54	55-59	60	61	62	63	64	65	66 и ...	общо	жени	мъже			
1	МТФ			4	4	3	1	2	3	7	3				1		1		1		7	3	4		
2					4	4	3	3	3	7	5							1			7	4	3		
3					4	4	2	1	2	3	7	3				1		1			7		7		
4				1	4	5	3	2	3	5	10	4	1	2						2	10	4	6		
5				2	6	8	1	1	1	2	10	6	1	1		1			1		10	6	4		
6				Р	2	5	7	4		4	11	4	1	3	1	1				1	11	9	2		
Общо за МТФ:			5	27	32	16	5	15	20	52	25	3	7	2	3	3	2	2	2	3	52	26	26		
7	КФ			4	4	3	4		4	8	6		1				1			8	2	6			
8				1	3	4	3	6	1	7	11	5	2	2			1	1			11	3	8		
9				4	4	4	4	5		5	9	8			1						9	6	3		
10				1	3	4	6	3	4	7	11	9	1							1	11	6	5		
11				4	4	2	2	2	4	8	4	2						1	1		8	5	3		
Общо за КФ:			2	18	20	18	20	7	27	47	32	5	3	1	0	1	3	1	0	1	47	22	25		
12	ЕФ			3	3	2	2	2	4	7	5		2							7	1	6			
13				1	2	3	3	2	1	3	6	4		1	1					6	3	3			
14				3	3	2	2	2	4	7	6					1				7	2	5			
15				5	5	3	3		3	8	2		1	1	1		3			8	4	4			
16				5	5	3	3	3	3	8	5		1			1		1		8	3	5			
17				4	4	3	1	2	3	7	3		1			2		1		7	4	3			
Общо за ЕФ:			1	22	23	16	10	10	20	43	25	0	6	2	2	3	0	5	0	0	43	17	26		
18	ФИТА			5	5	3	4	1	5	10	5		2		1		2			10	4	6			
19				1	8	9	5	7	4	11	20	9	3	2		1	2			1	20	9	11		
20				6	6	7	10	4	14	20	10	2	3				1	1	1	2	20	12	8		
21				1	5	6	1	2	1	3	9	3	2					1	1		2	9	2	7	
22				2	4	6	6	2	5	7	13	6	1	3	2	1					13	4	9		
Общо за ФИТА:			4	28	32	22	25	15	40	72	33	6	12	2	3	2	6	2	1	5	72	31	41		
23	ДПОС			1	1	1	1	12		12	13	6	4	1	1			1		13	9	4			
24				2	2		1		1	3	2					1				3		3			
25				1	1	3	2	3	5	6	2				4						6	3	3		
Общо за Ту-Варна:			12	99	111	76	75	50	125	236	125	18	33	8	8	9	12	10	4	9	236	108	128		

На базата на систематизираната информация за баланса на движението на длъжностите в списъчния състав на Университета и реализираните конкурси през отчетния период, следва да се обърне внимание върху някои характерни моменти, по факултети и катедри, както следва:

1. В „МТФ“

- 2 - усвоени конкурса за „асистент“;
- 2 - усвоени конкурса за заемане на академична длъжност „Гл. асистент“;
- 2 - усвоени конкурса за академична длъжност „Доцент“;
- 0 - преподаватели са защитили ОНС „Доктор“.

През изтеклия период е пенсиониран 1 хабилитиран преподавател, 1 асистент е напуснал и 2-ма асистенти са освободени поради изтичане на временния договор.

За периода април – юли 2021 г., в пенсионна възраст са 3-ма гост преподаватели.

За периода септември 2021 – март 2022г., в пенсионна възраст са 2-ма гост преподаватели.

През 2022 година, предстои 1 преподавател да навърши пенсионна възраст.

Към 31.03.2022 год., общият списъчен състав на МТФ се състои от 52 преподаватели, от които 32 са хабилитирани, а 20 са нехабилитирани, в т.ч. 16 с докторска степен.

Всички катедри в МТФ са със списъчен състав на и над долната граница по изискването на ЗВО.

2. В „КФ“

- 2 - усвоени конкурса за „асистент“;
- 1 - конкурс е в процедура за заемане на академична длъжност „Гл. асистент“;
- 1 - усвоени конкурса за академична длъжност „Доцент“;
- 1- преподавател е защитил ОНС „Доктор“;
- 0 - конкурси за академична длъжност „Професор“.

През изтеклия период са напуснали 1 гл. асистент и 1 преподавател.

През 2022 година, няма преподаватели, на които да предстои пенсиониране.

Към 31.03.2022 год. общият списъчен състав на КФ се състои от 47 преподаватели, от които 20 са хабилитирани, а нехабилитираните преподаватели са 27, в т.ч. 16 са с докторска степен.

Всички катедри в КФ са със списъчен състав на и над долната граница по изискването на ЗВО.

3. В „ЕФ“

- 1 - усвоен конкурс за „асистент“;
- 1 - конкурс е в процедура за заемане на академична длъжност „Гл. асистент“;
- 1 - усвоен конкурс за академична длъжност „Доцент“;
- 5 - преподаватели са защитили ОНС „Доктор“.
- 1 - преподавател му е присъдена НС „Доктор на науките“.
- 1 - конкурс не е усвоен за академична длъжност „Професор“.

През изтеклия период са пенсионирани 1 хабилитиран и 1 нехабилитиран преподавател, 1 преподавател е напуснал, а 2-ма са освободени с изтичане на уговорения срок.

През 2022 година предстои пенсионирането на 1 хабилитиран преподавател и на 1 нехабилитиран.

За периода април – юли 2021 г., в пенсионна възраст – 1 гост преподавател.

Към 31.03.2022 год. общият списъчен състав на факултета се състои от 43 преподаватели, от които 23-ма са хабилитирани, а нехабилитираните преподаватели са 20, в това число 15 с докторска степен.

Катедра „Електротехника и електротехнологии“ е с 6 бр. преподаватели, което е под долната граница по изисването на ЗВО. Предстои обявяване на конкурс за попълване на състава на катедрата.

Всички останали катедри в ЕФ са със списъчен състав на и над долната граница по изискването на ЗВО.

4. Във „ФИТА“

- 3 - усвоени конкурса за „асистент“;
- 1 - неусвоен конкурс за „асистент“;
- 2 - усвоени конкурса за заемане на академична длъжност „Гл. асистент“;
- 2 - конкурса са в процедура за заемане на академична длъжност „Гл. асистент“;
- 2 - усвоени конкурса за академична длъжност „Доцент“;
- 3 - преподаватели са защитили ОНС „Доктор“;
- 1 - усвоен конкурс за академична длъжност „Професор“.

- 1 - конкурс е в процедура за заемане на академична длъжност „Професор“.

През изтеклия период е пенсиониран 1 хабилитиран преподавател и 1 нехабилитиран преподавател е напуснал.

Към настоящия момент, в пенсионна възраст са 4-ма гост преподаватели.

За периода април – юли 2021 г., в пенсионна възраст са 6-ма гост преподаватели.

Към настоящия момент, в пенсионна възраст са 4-ма гост преподаватели.

През 2022 година предстои навършването на пенсионна възраст на 1 нехабилитиран преподавател.

Към 31.03.2022 год. общият списъчен състав на факултета се състои от 72 преподаватели, от които 32 са хабилитирани, а нехабилитираните преподаватели са 40, от тях 22 са с докторска степен.

Всички катедри във ФИТА са със списъчен състав значително над долната граница по изискването на ЗВО.

5. В Департамент ЕПОС

- 1- усвоен конкурс за „преподавател“;
- 1 - преподавател е защитили ОНС „Доктор“.

През изтеклия период е пенсиониран 1 хабилитиран преподавател и 2-ма нехабилитирани преподаватели са напуснали.

През изтеклия период няма усвоени конкурси за академични длъжности.

През 2022 година не предстои навършването на пенсионна възраст на преподаватели.

Към 31.03.2022 год. списъчният състав на новосформирания ДЕПОС се състои от 13 преподаватели, от които 1 е хабилитиран, а 12 са нехабилитирани, в това число 2 са с докторска степен.

Преподавателският състав на ДЕПОС по обем е над законовия минимум, което осигурява стабилност на структурата във времето.

6. В Колеж в структурата на ТУ – Варна

През изтеклия период няма усвоени конкурси за академични длъжности.

Към 31.03.2022 год. списъчният състав на Колеж в структурата на ТУ – Варна се състои от общо 3-ма преподаватели, от които 2-ма са хабилитирани и 1 е нехабилитиран.

През 2022 година не предстои навършването на пенсионна възраст на преподаватели.

7. В ДТК

Към 31.03.2022 год. списъчният състав на ДТК се състои от 6 преподаватели, от които 1 е хабилитиран и 5 нехабилитирани преподаватели, в т.ч. 3-ма са с докторска степен.

През изтеклия период е пенсиониран 1 хабилитиран преподавател.

През 2022 година не предстои навършването на пенсионна възраст на преподаватели.

В обобщение, балансът между освободените хабилитирани и нехабилитирани преподаватели и новоназначени преподаватели в периода от април 2021 до март 2022 година е представен в Таблица III.3.

Таблица III.3

Преподаватели	Хаби́литирани	Нехаби́литирани
Пенсионирани	4	1
Напуснали	-	6
Освободени с изтичане на уговорения срок	9 (гост-преподаватели)	5+2 (гост-преподаватели)
Новоназначени	1+5 (гост-преподаватели)	9+1(гост-преподаватели)

В Таблица III.4 е показано изменението на количествената структура на преподавателския състав от 2017г. досега. Към 01.04.2022 год., академичният състав на ТУ-Варна, се състои от 236 преподаватели, от които 111 са хабилитирани и 125 са нехабилитирани. Наблюдава се спад в броя на нехабилитираните преподаватели.

Таблица III.4

Структура на преподавателския състав на ТУ-Варна			
Отчетен период	Преподавателски състав по длъжности		
	хабилитирани	нехабилитирани	общо
Към 02.2017 год.	116	163	279
Към 02.2018 год.	115	153	268
Към 04.2019 год.	121	138	259
Към 03.2020 год.	113	136	249
Към 04.2021 год.	113	134	247
Към 04.2022 год.	111	125	236

Разпределението на академичния състав по катедри и основни звена към 01.03.2022год. е показано в Таблица III.5.

Изменението в броя на преподавателите в основните звена за отчетния период е следното:

1. МТФ

Списъчният състав на МТФ се е увеличил с 1. Общият брой на хабилитираните преподаватели е нараснал с 3 (2 доценти и 1 професор), съответно броят на нехабилитирани преподаватели е намалял с 2. Преподавателите с ОНС „доктор“ са с 1 повече от предходната година. 80% от нехабилитираните преподаватели притежават ОНС „доктор“.

2. КФ

Списъчният състав на КФ е намалял с 4 преподаватели. Отчита се еднакъв спад в общият брой на хабилитираните и нехабилитирани преподаватели – с по 2 . Няма промяна в броя на преподавателите с ОНС „доктор“. 67% от нехабилитираните преподаватели притежават ОНС „доктор“.

3. ЕФ

В ЕФ се отчита спад в броя само на нехабилитираните преподаватели – с 5 по-малко спрямо предходната година. Преподавателите с ОНС „доктор“ са с 1 повече за отчетния период. 80% от нехабилитираните преподаватели притежават ОНС „доктор“.

4. ФИТА

Списъчният състав на ФИТА е намалял с 1 хабилитиран преподавател, но е нараснал броя на професорите с 1. Преподавателите с ОНС „доктор“

са с 1 повече за отчетния период. 55% от нехабилитираните преподаватели притежават ОНС „доктор“.

5. Д“ЕПОС“

Преподавателския състав на Д“ЕПОС“ е нарастнал с 1 хабилютиран преподавател. Само 2 преподаватели притежават ОНС „доктор“.

6. ДТК

Списъчният състав на ДТК е намалял с 1 хабилютиран преподавател.

В заключение 47% от академичния състав на ТУ-Варна са хабилютирани преподаватели, а 60% от нехабилютираните притежават ОНС “ доктор”. Това е предпоставка за провеждане на качествено обучение и добра обезпеченост на лекционните курсове.

Разпределението на академичния състав по катедри и основни звена и средната възраст за 2022 година е показано в Таблица III.6.

Таблица III.5

Разпределение на академичния състав по факултети и катедри към 01.04.2022 г.

Факултет	Катедра	Академичен състав на ОТД, гости и чл.111 от ЗВО			
		Хабилитирани		Нехабилитирани	Общо
		Професори (д.н.)	Доценти (д.н.)	(д-р)	
МТФ	МТМ		4	3(3)	7(0+7)
	ТМММ		4	3(3)	7(0+7)
	ТТТ		4	3(2)	7(0+6)
	ММЕ	1(1)	4	5(3)	10(1+7)
	Р	2	6	2(1)	10(0+9)
	ИМ	2(1)	5	4(4)	11(1+10)
Общо МТФ		5(2)	27	20(16)	52(2+46)
КФ	ККММ		4	4(3)	8(0+7)
	КУТОЧВП	1	3	7(3)	11(0+7)
	ЕООС		4	5(4)	9(0+8)
	ИД	1	3	7(6)	11(0+10)
	Т		4	4(2)	8(0+6)
Общо КФ		2	18	27(18)	47(0+38)
ЕФ	ЕСЕО		3	4(2)	7(0+5)
	ЕТЕТ	1	2	3(3)	6(0+6)
	ЕЕ		3	4(2)	7(0+5)
	МФ		5(1)	3(3)	8(1+7)
	ТИЕ		5	3(3)	8(0+8)
	СПН		4(1)	3(3)	7(1+6)
Общо ЕФ		1	22(2)	20(16)	43(2+37)
ФИТА	АП		5	5(3)	10(0+8)
	КНГ	1	8	11(5)	20(0+14)
	СИГ		6	14(7)	20(0+13)
	ЕТМ	1	5	3(1)	9(0+7)
	КТГ	2	4	7(6)	13(0+12)
Общо ФИТА		4	28	40(22)	72(0+54)
Д "ЕПОС"			1	12(1)	13(0+2)
Общо ТУ					
Колеж в ТУ			2	1	3(0+2)
ДТК			1	5(3)	6(0+4)
Общо колежи			3	6(3)	9(0+6)
ВСИЧКО		12(2)	99(2)	125(76)	236(4+183)

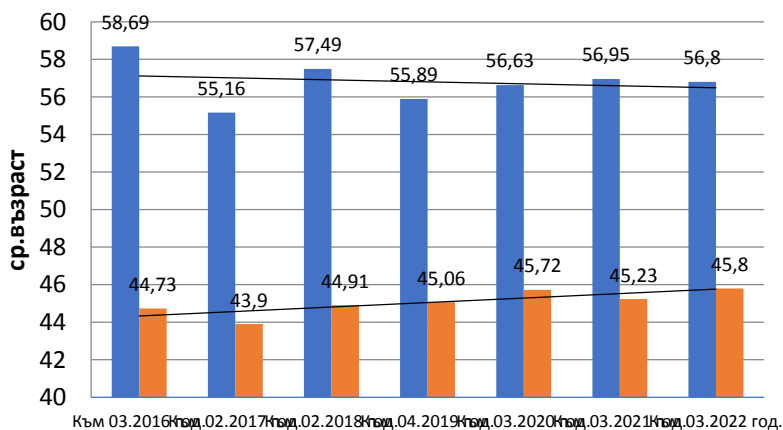
Таблица III.6.

Наименование на основно звено	Наименование на катедра	Академичен състав към 01.04.2022 год.							
		хабилитирани						нехабилитирани	
		общо	средна възраст	доц.	средна възраст	проф.	средна възраст	общо	средна възраст
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Машинно-технологичен факултет	Материалознание и технология на материалите	4	62.5	4	62.5			3	44.67
	Технология на машиностроенето и металоорежещите машини	4	49.25	4	49.25			3	46.33
	Транспортна техника и технологии	4	59	4	59			3	43.33
	Механика и машинни елементи	5	64	4	51	1	77	5	50
	Растениевъдство	8	53	6	53	2	53	2	33.5
	Икономика и мениджмънт	7	60.1	5	58.2	2	62	4	42.75
		32	57.975	27	55.49	5	64	20	43.43
Корабостроителен факултет	Корабостроене, корабни машини и механизми	4	54.25	4	54.25			4	36
	Корабоводене, управление на транспорта и опазване чистотата на водните пътища	4	59.835	3	56.67	1	63	7	49.71
	Екология и опазване на околната среда	4	49.25	4	49.25			5	38.4
	Индустриален дизайн	4	56	3	46	1	66	7	42
	Топлотехника	4	55.5	4	55.5			4	41.25
Електротехнически факултет		20	54.967	18	52.33	2	64.5	27	41.47
	Електроснабдяване и електрообзавеждане	3	52.67	3	52.67			4	36
	Електротехника и електротехнологии	3	55.5	2	51	1	60	3	45.33
	Електроенергетика	3	48	3	48			4	42.75
	Математика и Физика	5	58.2	5	58.2			3	55
	Теоретична и измервателна електротехника	5	53.4	5	53.4			3	46.33
	Социални и правни науки	4	58.25	4	58.25			3	47.67
Факултет по изчислителна техника и автоматизация		23	54.337	22	53.59	1	60	20	45.51
	Автоматизация на производството	5	57.2	5	57.2			5	40.4
	Компютърни науки и технологии	9	53.5	8	55	1	52	11	43.27
	Софтуерни и интернет технологии	6	60.67	6	60.67			14	46.36
	Електронна техника и микроелектроника	6	58.5	5	58	1	59	3	42
	Коммуникационна техника и технологии	6	54.25	4	58	2	50.5	7	41.29
Департамент по математика, физика и езиково обучение		32	56.824	28	57.77	4	53.83	40	42.66
	Секция "Физическо възпитание и спорт"	1	65	1	65			5	52.8
	Секция "Чужди езици"	0						7	48.71
Добруджански технологичен колеж		1	65	1	65	0		12	50.76
		1	57	1	57			5	51.80
Колеж в структурата на ТУ-Варна		2	51.5	2	51.5			1	45
	Общо за ТУ-Варна:	111	56.8	99	56.1	12	60.58	125	45.80

В Табл.III.7 и Фиг.III.5 е показана динамиката на изменение на средната възраст на преподавателския състав в Университета.

ТаблицаIII.7.

Преподавателски състав на ТУ-Варна		
Отчетен период	Средна възраст	
	хабилитирани	нехабилитирани
Към 02.2017 год.	55.16	43.9
Към 02.2018 год.	57.49	44.91
Към 04.2019 год.	55.89	45.06
Към 03.2020 год.	56.63	45.72
Към 03.2021 год.	56.95	45.23
Към 04.2022 год.	56.8	45.8



Фигура III.5.Средна възраст (хабилитирани и нехабилитирани)

В периода 01.04.2021г. – 31.03.2022г. са проведени 30 конкурса за заемане на академични длъжности „Асистент“, „Главен асистент“, „Доцент“, „Професор“, 11 процедури за придобиване на ОНС“Доктор“ и 0 за НС“Доктор на науките“.

1. Конкурси за АД“Професор“ – 3 конкурса, както следва:

1.1. По професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника, научна специалност „Теоретични основи на комуникационната техника“, учебна дисциплина „Информационни системи за събиране на данни“ към катедра „КТТ“ на ФИТА, обявен в ДВ бр.№89 / 26.10.2021 г. Конкурсът е приключил. Спечелен е от доц. д-р инж. Валентина Илиева Маркова.

1.2. По професионално направление 3.4 Социални дейности, научна специалност „Социална политика и политология“ към катедра „СПН“ на ЕФ, обявен в ДВ бр.№89 / 26.10.2021 г. Конкурсът е прекратен със заповед №67 / 25.01.2022г. на Ректора на ТУ-Варна. Причината за прекратяване на конкурса е, че единствения кандидат доц. дн Тошко Христов Петров, подал документи за участие, не е допуснат до конкурса от комисията за допускане, назначена със заповед №773 / 22.12.2021г. на Ректора на ТУ-Варна (протокол №1 / 04.01.2022г. от заседанието на комисията).

1.3. По професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника, учебна дисциплина „Компютърни мрежи“ към катедра „КНТ“ на ФИТА, обявен в ДВ бр.№ 110 / 24.12.2021 г. Конкурсът е на етап изготвяне на рецензии и становища от членовете на НЖ на трудовете на единствения допуснат до участие кандидат доц. д-р инж. Венета Панайотова Алексиева.

2. Конкурси за АД“Доцент“ – 11 конкурса, както следва:

2.1. По професионално направление – „5.2 Електротехника, електроника и автоматика“, учебна дисциплина „Конструиране на електронна апаратура“, към катедра „ЕТМ“ на ФИТА. Конкурсът е обявен в ДВ, бр. №108 / 22.12.2020г. Конкурсът е приключил. Спечелен е от гл. ас. д-р инж. Тончо Христов Папанчев.

2.2. По професионално направление: 5.13 Общо инженерство, научна специалност „Техника на безопасността на труда и противопожарна техника“ към катедра „ТМММ“ на МТФ. Конкурсът е обявен в ДВ, бр. №15/19.02.2021 г. Конкурсът е приключил. Спечелен е от гл. ас. д-р инж. Соня Кънчева Въчинска – Александрова.

2.3. По професионално направление 6.1 Растениевъдство, научна специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения“ към катедра „Растениевъдство“ на МТФ. Конкурсът е обявен в ДВ бр.№65 / 06.08.2021 г. Конкурсът е приключил. Спечелен е от гл. ас. д-р Надя Георгиева Даскалова.

2.4. По професионално направление 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация, учебна дисциплина „Опазване на биологичното разнообразие“ към катедра „ЕООС“ на КФ. Конкурсът е обявен в ДВ бр.№65 / 06.08.2021 г. Конкурсът е приключил. Спечелен е от гл. ас. д-р Стоян Иванов Вергиев.

2.5. По професионално направление 4.5. Математика, учебни дисциплини „Математически анализ“ и „Изследване на операциите“ към катедри „СИТ“ и „КНТ“ на ФИТА. Конкурсът е обявен в ДВ бр.№ 61 / 23.07.2021 г.Конкурсът е приключил. Спечелен е от гл. ас. д-р Диана Кирилова Неделчева.

2.6. По професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника, учебна дисциплина „Компютърни мрежи и интернет“ към катедра „СИТ“ от ФИТА. Конкурсът е обявен в ДВ бр.№65 / 06.08.2021 г.Конкурсът е приключил. Спечелен е от гл. ас. д-р инж. Росен Стефанов Радков.

С решение на АС (протокол .№ 46 / 28.03.2022 г.) предстои да бъдат обявени 5 конкурса за заемане на АД „Доцент“, както следва:

2.7. По професионално направление 5.13. Общо инженерство, учебна дисциплина „Технологично предприемачество“, към катедра „Индустриален мениджмънт“ на МТФ, брой места -1, със срок два месеца от публикуването в Държавен вестник. Конкурсът се обявява по предложение на ФС на МТФ (протокол № 34 от 21.03.2022 г.) .

2.8. По професионално направление 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация, учебна дисциплина „Изпитване и контрол на транспортната техника“, към катедра „ТТТ“ на МТФ, брой места -1, със срок два месеца от публикуването в Държавен вестник. Конкурсът се обявява по предложение на катедра „ТТТ“ и въз основа на решение на ФС на МТФ (протокол № 34 от 21.03.2022 г.) .

2.9. По професионално направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика, учебна дисциплина „Цифрова обработка на сигнали“, към катедра „ЕТМ“ на ФИТА, брой места -1, със срок три месеца от публикуването в Държавен вестник. Конкурсът се обявява по предложение на катедра „ЕТМ“ (протокол №11/09.03.2022г.) и въз основа на решение на ФС на ФИТА (протокол № 19 от 18.03.2022 г.) .

2.10. За обявяване на конкурс за заемане АД „Доцент“ по професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника,

учебна дисциплина „Оптични кабелни линии и системи“, към катедра „КТТ“ на ФИТА, брой места -1, със срок три месеца от публикуването в Държавен вестник. Конкурсът се обявява по предложение на катедра „КТТ“ (протокол №16/15.03.2022г.) и въз основа на решение на ФС на ФИТА (протокол № 19 от 18.03.2022 г.) .

2.11. По професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника, учебна дисциплина „Синтез и анализ на алгоритми“, към катедра „СИТ“ на ФИТА, брой места -1, със срок три месеца от публикуването в Държавен вестник. Конкурсът се обявява по предложение на катедра „СИТ“ (протокол №15/15.03.2022г.) и въз основа на решение на ФС на ФИТА (протокол № 19 от 18.03.2022 г.) .

3.Конкурси за АД“Главен асистент“ – 8 конкурса, както следва:

3.1. По професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника, учебна дисциплина „Организация на компютъра“, към катедра „КНТ“ на ФИТА. Конкурсът е обявен в ДВ бр.№ 35 / 27.04.2021 г. Конкурсът е приключил. Спечелен е от ас. д-р инж. Илиян Живков Бойчев.

3.2. По професионално направление 5.13 Общо инженерство, учебна дисциплина „Управление на риска“, към катедра „ИМ“ на МТФ. Конкурсът е обявен в ДВ бр.№ 61/23.07.2021 г. Конкурсът е приключил. Спечелен е от д-р Свилен Владимиров Симеонов.

3.3. По професионално направление 5.1 Машинно инженерство, научна специалност „Машинознание и машинни елементи“, към катедра „ММЕ“ на МТФ. Конкурсът е обявен в ДВ бр.№ 61/23.07.2021 г. Конкурсът е приключил. Спечелен е от д-р инж. Исмаил Исмаилов Мехмедов.

3.4. По професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника, учебна дисциплина „Бази от данни“, към катедра „СИТ“ на ФИТА. Конкурсът е обявен в ДВ бр.№ 65/06.08.2021 г. Конкурсът е приключил. Спечелен е от ас. д-р инж. Диян Желев Динев.

В ДВ бр.№ 17 / 01.03.2022 г. са обнародвани обявления за 4 конкурса за заемане на АД“Главен асистент“, както следва: за нуждите на катедра „ККММ“ на КФ – 1; за кат.“СИТ“ на ФИТА – 2; за кат.“Математика и физика“ на ЕФ – 1.

4. Конкурси за АД“Асистент“ – 8 конкурса (в т.ч. 1 за преподавател в ДЕПОС), както следва:

МТФ – 2; ЕФ – 1; КФ – 1; ФИТА – 3 (в т.ч. един за кат.“СИТ“ на ФИТА неусвоен – не се е явил кандидат); ДЕПОС – 1 преподавател.

5. Процедури по защита на ОНС“Доктор“ – 11 процедури.

1.Георги Петров Бебров – по ПН5.3. „Комуникационна и компютърна техника“ - ФИТА / КТТ;

2.Мая Петрова Тодорова – по ПН5.3 „Комуникационна и компютърна техника“ - ФИТА / СИТ;

3.Ренета Данчева Първанова – по ПН5.2. „Електротехника, електроника и автоматика“ - ФИТА / АП;

4.Светлозар Кирилов Захариев – по ПН5.2. „Електротехника, електроника и автоматика“ - ФИТА / ЕТМ;

5.Красимира Павлова Георгиева – по ПН3.4. „Социални дейности“ - ЕФ / СПН;

6.Надежда Димитрова Цветкова - по ПН5.2. „Електротехника, електроника и автоматика“ - ЕФ / ЕТЕТ; освободена от длъжност по нейно желание, считано от 16.03.22г.

7.Георги Димитров Желев - по ПН5.2. „Електротехника, електроника и автоматика“ -ЕФ / ЕТЕТ;

8.Севдалин Здравков Вълчев – по ПН5.5 „Транспорт, корабоплаване и авиация“ -КФ / ККММ;

9.Йордан Стефанов Денев – по ПН5.5. „Транспорт, корабоплаване и авиация“ -КФ / ККММ;

10.Николай Евгениев Иванов – по ПН5.5. „Транспорт, корабоплаване и авиация“ -КФ / КУТОЧВП;

11.Мариана Радкова Мурзова – по ПН5.13. Общо инженерство - МТФ / ИМ.

6. Процедури по защита на НС“Доктор на науките“ – няма проведени.

Основен ресурс за попълване на академичният състав са докторантите. Броят на записаните за отчетния период нови докторанти, както и на успешно защитилите по професионални направления и докторски програми са представени в таблица III.8.

Таблица III.8

Докторска програма	Зачислени докторанти за периода: [бр.]		Дипломирани докторанти за периода: [бр.]		Катедра
	01.03.2021-01.09.2021	01.09.2021-01.03.2022	01.03.2021-01.09.2021	01.09.2021-01.03.2022	
	ПН: 3.4 Социални дейности				
Социална работа, психологически изследвания и социални политики	4+1 с.п.		1		СПН
	ПН: 5.1 Машинно инженерство				
Приложна механика	1				ММЕ
Технология на машиностроителните материали	1				МТМ
Технология на машиностроенето					ТМММ
Двигатели с вътрешно горене					ТТТ
Машинознание и машинни елементи					ММЕ
ОБЩО ЗА ПН 5.1	2				
	ПН: 5.2 Електротехника, електроника и автоматика				
Електронизация					ЕТМ
Електрически машини и апарати			1		ЕТЕТ
Електротехнологии и нанотехнологии в електротехниката	1		1	1	
Електроснабдяване и електрообзавеждане					ЕСЕО
Теория на автоматичното управление			1	1	АП
Автоматизация на производството	1		1		
Измервателна електротехника					ТИЕ
Теоретична електротехника					
ОБЩО ЗА ПН 5.2	2		4	2	
	ПН: 5.3 Комуникационна и компютърна техника				
Теоретични основи на комуникационната техника					КТТ
Автоматизирани системи за обработка на	1 с.п.			1	СИТ

информация и управление					
Системно програмиране	1				КНТ
Компютърни системи, комплекси и мрежи					
Комуникационни мрежи и системи		1	1		КТТ
ОБЩО ЗА ПН 5.3	2	1	1	1	
	Професионално направление: 5.4 Енергетика				
Топлотехника	1	1			Т
Електроенергийни системи					ЕЕ
ОБЩО ЗА ПН 5.4	1	1			
	Професионално направление: 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация				
Управление на кораби и корабоводене					КУТОЧВП
Управление и организация на промишления транспорт (воден транспорт)	1			1	
Електрообзавеждане на кораба					ЕСЕО
Корабостроене и кораборемонт	1			1	ККММ
Корабни силови уредби, машини и механизми	1			1	
Системи и устройства за опазване на околната среда	1				ЕООС
ОБЩО ЗА ПН 5.5	4			3	
	Професионално направление: 5.13 Общо инженерство				
Ергономия и промишлен дизайн		1			ИД
Организация и управление на производството	4+1 *			1	ИМ
ОБЩО ЗА ПН 5.13	5	1		1	
ОБЩО ЗА ТУ-ВАРНА	21	3	6	7	

Заключение

1. Учебният процес и структурата на основните звена на Университета са кадрово осигурени и отговарят на изискванията на ЗВО. Има проблеми с обезпечаването на кадри във ФИТА.

2. 47% от академичния състав на ТУ-Варна са хабилитирани преподаватели, а 60% от нехабилитираните притежават ОНС „доктор“. Това е предпоставка за провеждане на качествено обучение и добра обезпеченост на лекционните курсове

3. От нехабилитирания състав, 76 преподаватели са с докторска степен, което е достатъчно добра перспектива за развитието на академичния състав в ТУ-Варна.

4. През отчетния период са приключили следните процедури:

- за АД „професор“ - 1;
- за АД „доцент“ - 6
- за АД „гл. асистент“ - 4;
- за АД „асистент“ - 8;
- 11 преподавателя са придобили ОНС „доктор“ ;

Имайки предвид горепосоченото може да се отчете, че съществуват перспективи за развитие на кадровия потенциал на Технически университет–Варна.

Съществува риск за възникване на необходимост за организационно реструктуриране на катедри поради това, че техния състав е близък до минималния състав, разрешен от Закона за висше образование.

Необходимо е да се работи върху развитието на преподавателския състав по направленията, като се акцентира върху публикационната дейност, която е пряко свързана с покриване на наукометричните показатели.

III.2. Анализ на дейността на Център по качество

1. Актуализация и новосъздадени документи от СУК

1.1. Извършени промени в документацията.

Причините за актуализацията и съставянето на нови версии на документи от СУК през изтеклия едногодишен период са:

а) периодична регулярна промяна в изискванията на нормативните документи, поставени в основата на процедурите и документите на СУК, в т. ч. промяна на нормативите за учебно натоварване, промяна на правилата за обучение на докторанти,

промяна на правилата за развитие на ресурсите и персонала, изисквания за акредитация от страна на НАОА и т. н.

б) промяна в нормативната база от закони и правилници за тяхното приложение в Р. България;

В таблица 1 са показани актуализациите на документите от СУК.

През отчетния период (м. Март, 2021 – м. Март 2022 г.), списъкът на актуализираните документи включва общо 11 документи. За периода е утвърден един нов правилник

Таблица III.9 Списък на променените документи

№	№ в СУК, Наименование на документа	Последно утвърден от... на дата...
1	05. Структура на ТУ-Варна 2019-2023	АС с пр-л № 40 от 29.11.2021 год.
2	06. Правилник за устройството и дейността на ТУ-Варна	ОС на ТУ-Варна от 26.06.2021 г.
3	30. Правилник за изборните процедури в ТУ - Варна, 2021	АС с пр-л № 40 от 29.11.2021 год.
4	33. Правилник за условията и реда за заемане на академични длъжности в ТУ - Варна, 2022	АС с пр-л № 46 от 28.03.2022 год.
5	35. Правилник за приемане на студенти в ТУ-Варна за учебната 2022 - 2023	АС с пр-л № 33 от 07.06.2021 год.
6	36. Правилник за приемане на студенти за обучение в ОКС магистър в ТУ-Варна през учебната 2021-2022	АС с пр-л № 31 от 29.03.2021 год.

7	37. Правилник за правата и задълженията на студентите в ТУ-Варна, 2021	АС с пр-л № 32 от 26.04.2021 год.
8	43. Правилник за организацията и дейността на студентски съвет при ТУ-Варна, 2022	АС с пр-л № 47 от 18.04.2022 год.
9	44. Правилник за провеждане на държавни изпити и защита на дипломни работи, 2021	АС с пр-л № 31 от 29.03.2021 год.
10	47. Наредба за определяне на академичната заетост на преподавателите от ТУ-Варна за уч.. (2021-2022)	АС с пр-л № 33 от 07.06.2021 год.год.
11	63. Правилник за настаняване и реда на ползване на студентските общежития и столове-2021	АС с пр-л № 31 от 29.03.2021 год.

1.2. Предстоящи промени в документацията

Като цяло има необходимост от оптимизиране и редактиране на документираната информация в СУК.

След обновяването на техниката в дейта центъра на ТУ Варна, сайта на СУК работи значително по-бързо. Чрез него звената имат възможност за лесен и бърз достъп до актуалните електронни версии на определените за тях документи.

Предвид внедрената система за управление на документооборота е логично част от действията свързани със СУК да се извършват чрез нея. За включване на тази възможност и за подобряване на процеса на управление на документираната информация в СУК се работи по изготвяне на нова усъвършенствана версия на процедура №11 „Управление на документираната информация по качеството“.

За ТУ Варна е важно и въвеждането на политики и процедури, регламентиращи сигурността на информацията. За тази цел се предлага внедрената СУК да бъде интегрирана със система за управление на сигурността на информацията (СУСИ), в съответствие с международния стандарт ISO/IEC 27001, която да се поддържа независимо от това дали ще бъде сертифицирана или не.

Ползата, от въвеждане на такава система за управление, би се изразила в значително подобряване на начина на обработка и съхранение на информацията, както и на нейната непрекъснатост. Ако СУСИ бъде

сертифицирана, то ТУ Варна ще бъде първият и единствен, към този момент, университет в България, в който е внедрена и сертифицирана такава система.

Изготвено е и предложение за промяна в правата на достъп до документите от СУК, което предстои да бъде внесено за утвърждаване.

2. Анализ на състава, пряко участващ в поддържането на СУК

За периода за периода м. Март 2021 – м. Март 2022 г., съставът на отговорниците по СУК в академичните и административните звена на университета е запазен относително постоянен, като има само единични промени в отговорниците по СУК в звената, дължащи се на пенсиониране или напускане на отделни служители и замяната им с нови отговорници.

Критичен е обаче броят на квалифицираните вътрешни одитори – 25 души. Последният вътрешен одит беше проведен в 36 звена, с екип от двама одитори за всяко едно звено. Това наложи повечето екипи от одитори да бъдат включени в три вътрешни одити. Желателно е за изпълнение тази дейност да се мотивират и привлекат млади колеги, които да бъдат обучени и занапред да може да се разчита на състав от поне 36 човека.

3. Одити

3.1. Вътрешни одити

За отчетния период от време със заповед на ректора №342 в периода 09-18.06.2021 беше проведен вътрешен одит в тридесет и шест звена, като за целта на 08.06.2021 беше проведено обучение на вътрешните одитори.

В заповедта на ректора бяха определени следните специфични цели за одит:

а) Спазване на утвърдените правила (процедури, правилници, наредби, Заповеди на ръководството на ТУ – Варна и други външни разпоредби) в звената;

б) Проверка на планирането, управлението и отчитането на учебната дейност за 2020/2021г. (в звената в които е приложимо);

в) Проверка на състоянието по направени констатации (несъответствия, препоръки) от предходни – външен надзорен и/или вътрешни одити.

Вътрешните одити бяха проведени на принципа на извадката при спазване на принципите на одитиране. Резултатите от проведените одити показаха, че не са констатирани значими несъответствия, а несъответствията, повдигнати от предходния одит, са закрити. Одиторските

екипи докладваха, че са получили пълно съдействие от страна на служителите в одитираните звена. В хода на одита са дадени устни насоки за подобрене в зони където са забелязани такива възможности. Екипите от вътрешни одитори са се справили добре с поставените цели на одита.

3.2. Външен одит

На 05.07.2021 беше проведен ресертификационен одит на СУК на ТУ-Варна от екип на сертифициращата организация „Бюро Веритас България“. Одиторският екип включваше трима одитори, а одитът се проведе по предварително изпратен план за одит. По време на одита не бяха повдигнати несъответствия, както и не бяха дадени писмени препоръки за подобрения, което свидетелства за доброто състояние и представяне на всички академични, административни и спомагателни звена по време на одита.

Заключението на одиторския екип е, че внедрената в ТУ-Варна СУК работи в съответствие с изискванията на стандарта БДС EN ISO 9001:2015, и беше издаден сертификат на ТУ-Варна с № BG 121936 Q/U, който е със срок на валидност до 29.07.2024 год.

4. Приоритетни дейности на ЦК до края на уч. 2021 – 2022 год.

4.1. Организиране и провеждане на следваща преоценка на рисковете, съгласно действащата „Стратегия за управление на риска в ТУ-Варна“

4.2. Оптимизиране и редактиране на документите на СУК

4.3. Обучение на вътрешните одитори за провеждане на вътрешния одит

4.4. Организиране и провеждане на вътрешни одити съгласно плана за 2022 г., предвиден за изпълнение през м. юни, 2022 год.

4.5. Провеждане на първи надзорен одит на СУК през първата седмица на юли 2022 год.

III.3. Анализ на дейността на Център за развитие на кариерата (ЦРК)

Центърът за развитие на кариерата /ЦРК/ е звеното в университета, което е създадено и оторизирано да поддържа връзка със студенти и възпитаници в посока тяхното кариерно развитие, както и в изграждане на умения за заетост, които се развиват през целия живот и са приложими във всяка една професионална среда.

През периода са организирани 11 кариерни мероприятия с големи работодатели за представяне на техни презентации пред студенти или директен подбор на студенти и дипломанти – KBC, Endava, A-LING, Taxback, „МТГ Делфин“, ICT CLUSTER, DXC Technology, Fraport и др.

Кариерен център към Технически университет – Варна се включи активно с участие и партньорство в кариерни събития като: Национални дни на кариерата, Career Show, Bulgarian Digital Week, Action Coach, Job Tiger, Start Young Varna на списание BEM, JA Bulgaria и др.

За периода са проведени множество срещи, присъствени и онлайн, в посока сътрудничество и съвместна работа със следните фирми: Sutherland, Regiocom, CSoft, Playwing, DoltWise, „ВМЗ“ ЕАД, Блудито и др. Целта е изграждане на добра комуникация, която да дава възможност за организирането на съвместни събития, които да подпомагат кариерното ориентиране на студентите в Технически университет – Варна.

На вниманието на студентите са представени различни възможности за личностно израстване, обогатяване на техните “soft skills” и надграждане на уменията, които притежават, под формата на стипендиантски програми, обмени в чужбина, онлайн семинари с професионалисти от бизнеса, чуждестранни лектори и др.

Основни дейности за подкрепа на кариерното развитие:

1. Изтегляне на цялата информация от сайта на Кариерен център, свързана с контакти на фирми и унифицирането ѝ в една актуална база данни;
2. Актуализиране и активно популяризиране на страницата на Кариерен център на ТУ-Варна.
3. Изработване на нов бранд на Центъра за развитие на кариерата – лого и плакат, за по-доброто разпознаване, внедряване и спазване на бранд-концепцията на ТУ-Варна;
4. Постоянна комуникация с фирмите и адекватно извършване на връзката работодател – студент.
5. Работа по визия за работно пространство на Кариерен център към ТУ – Варна.
6. Изработване на необходими анкетни карти в дигитален формат.
7. Активно планиране на визия и необходима информация за обновяването на сайта на Кариерен център.
8. Водене на активна разяснителна работа съвместно със Студентски съвет, с цел да се привлекат студентите да следят активно каналите за разпространение на информация на Кариерен център и да се възползват от заявките на активните работодатели;

10. Стартиране на работата по актуализация на Регистър „Алумни“ и по намирането на успешни възпитаници на ТУ-Варна. Планира се подготовка на аудио и видеоинтервюта, които да бъдат споделени със студентите.

11. Разработване на канал в MS Teams, за разпространението и полесното попълване на анкетите, отговарящи на нуждите на ЦРК, сред студентите на ТУ-Варна.

12. Публикуване на множество обяви за стаж, работа и събития, свързани с кариерно развитие, на страницата на Кариерен център във Фейсбук и във вътрешните канали за комуникация в MS Teams.

13. Подготовка на календарен план през 2022 г. за целите на ЦРК.

14. Участие на Кариерен център към ТУ – Варна в кръгла маса на Кариерните центрове в страната и в различни обучения, надграждащи компетенциите на кариерните консултанти.

През отчетния период се започна:

1.Разработване на нов сайт на Центъра за развитие на кариерата към Технически университет – Варна

2. Учредяване на Комисия за кариерно развитие с представители на всички факултети и Студентски съвет, с цел по-конкретно във всички факултети и катедри да се работи с отчитане на спецификата на специалностите и по възможност индивидуално с всеки студент за решаване на неговия кариерен проблем;

3. Стартиране организация на Кариерен Форум за Технически университет – Варна.

4. Стартиране на анкетно проучване сред студенти на ТУ-Варна относно нагласите и потребностите за търсене на работа. Анкетирането ще продължи по специалности, с цел да се идентифицират конкретните потребности и да се осигурят необходимата подготовка и срещи с работодатели;

Периодът се характеризира с извънредна ситуация, свързана с пандемията COVID-19, която осуети провеждането на някои мероприятията, включени в Календарния план на ТУ-Варна в периода и наложи тяхното изместване за по-късен етап.

Въпреки това са обработени и публикувани в интернет страницата на ТУ-Варна, на страницата във Фейсбук и в MS Teams канала на Центъра за развитие на кариерата обяви от над 50 компании.

Над 80 конкретни работни или стажантски позиции, отговарящи на критериите на ЦРК са предложени на вниманието на студентската общност

на ТУ-Варна, както и информация за професионални обучения и уебинари, касаещи професионалната реализация на студентите.

III.3. Анализ на дейността на отдел „Маркетинг, реклама и комуникации“

Центърът по „Маркетинг, реклама и връзки с обществеността“ работи в състав: Милена Комитска – ръководител, назначена на 11.01.2022 г., Ангел Чолаков – експерт по „Връзки с обществеността и протокол“, назначен на 01.09.2021 г. и Славена Пейкова – студентка на граждански договор, назначена на 05.04.2022 г. Работата на Центъра е в пряка връзка с дейността и специалистите от отдел „Информационно обслужване“, отдел „Структурни и кабелни системи“, „Печатна база“. Осигурявайки маркетингова подкрепа и отразявайки дейността на университета във всички направления на неговата дейност, Центърът комуникира с ръководствата на всички Факултети, Катедри, Студентския съвет и структурните звена на университета.

В периода април 2021 г. - април 2022 г., ЦМРВО продължи реализацията на маркетинговата стратегия, приета от АС в програмните документи от началото на мандата на настоящото ръководство. През отчетния период Центърът е подкрепил и отразил над 70 инициативи и мероприятия. Основни цели на маркетинговата дейност:

1. Утвърждаване на имиджа, деловата репутация и социалната отговорност на ТУ-Варна пред широката общественост и трудовия колектив;
2. Осигуряване на широка информираност на академичната общност и на външната аудитория за постиженията и събитията на университета, чрез използване на съвременни, високотехнологични средства за реклама, с фокус върху електронните медии;
3. Подобряване на вътрешно-организационната комуникация и на климата като цяло, постигане на ангажираност на преподавателите и служителите за реализация на целите на университета, чрез системно информиране и използване на повече канали за комуникация между отделните звена. На основата на утвърдения „Календарен план 2021“ са извършени следните основни дейности за реализация на маркетинговата стратегия на ТУ-Варна по направления:

1. Маркетингови дейности в подкрепа на КСП

- 1.1 Проектиране, дизайн и изработване на рекламен Справочник за специалности в ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Професионален бакалавър“- тираж на изданието 1 600 бройки, съвместно с КСП
- 1.2 Проектиране, дизайн и изработване на рекламен плакат за КСП, тираж 300 бройки
- 1.3 Проектиране, дизайн и изработване на флаери на специалностите, тираж 4 400 бройки
- 1.4 Проектиране, дизайн и изработване на рекламни чанти – мешки, тираж 900 бройки
- 1.5 Проектиране, дизайн и изработване на рекламни ключодържатели, тираж 300 бройки
- 1.6 Проектиране, дизайн и изработване на рекламни химикали, тираж 2 900 бройки
- 1.7 Проектиране, дизайн и изработване на рекламни флашки, тираж 100 бр.
- 1.8 Проектиране, дизайн и изработване на рекламен рол банер – 1 бр.
- 1.9 Осигурена е маркетингова подкрепа за участието на ТУ-Варна във всички проведени предварителни изнесени кандидат-студентски изпити и кандидат-студентски студентски борси, напр. кандидат-студентска борса „Продължи напред“ на Пета гимназия, гр. Варна и др. – удовлетворени са всички заявени потребности за печатни материали, брендиращи сувенири, спонсорирани постове в социалните мрежи и публикации в медиите.
- 1.10 Участие в организацията, провеждане и медийно отразяване на КАНДИДАТСТУДЕНТСКА КАМПАНИЯ 2021/2022 ГОДИНА / 16 март 2021 г. – до края на м. октомври 2021 г./, Виртуални дни на бакалавърското обучение, в периода 12-15 април 2021 г., Дни на отворени врати на ТУ-Варна от 26 януари – 11 февруари 2022 г. Дни на отворени врати на ТУ-Варна, м. март 2022 г., Виртуални дни на отворените врати 2022 г. / 23, 24 и 25 февруари 2022 г./
- 1.11 Медийно отразяване на срещата в Одеса на представители на Технически Университет - Варна с ръководството на Националния университет „Одеска морска академия, началото на м.април 2021 г.
- 1.12 Медийно представяне на регулирани морски специалности в м. април за морските специалности, за учебната 2022/23 г. с платени банери и ПР статии в сайтовете: moreto.net и brat-bg.com, три

- интервюта в осем радио станции на БНР с проф. д-р Чавдар Александров, доц. д-р Христо Пировски и доц. д-р Валентин Гюров
- 1.13 Медийно представяне на четири нови специалности на ТУ-Варна за академичната 2022/2023 г. във виртуални изложения на Община Варна и Кандидатстудентски справочник на в-к „24 часа“
 - 1.14 Изработка на 37 броя презентационни видеа за представяне на всички специалности и споделянето им в youtube канала на университета, в youtube страницата на КСП, в страницата на университета в раздел ПРИЕМ КСП и в социалните мрежи на университета като спонсирани постове
 - 1.15 Медийно представяне в Радио Варна на спец. Изкуствен интелект от доц. д-р Емилиян Беков, ръководител на катедра „Електронна техника и микроелектроника“.
 - 1.16 Външна реклама на новите специалности със сключване на договор с фирма „Скорпи-тур-97“ за експлоатация на лед екран в двора на ТУ-Варна, месечна смяна на видеа на специалности
 - 1.17 Външна реклама – актуализиране на 4 позиции на билбордове в двора на ТУ-Варна
 - 1.18 Медийно представяне в сайта на университета и чрез платени постове в социалните мрежи на ОКС Магистър и новите магистърски специалности – м. септември, октомври 2021 г.
 - 1.19 Медийно представяне в сайта на университета и чрез платени постове в социалните мрежи на отворени конкурси за докторанти.

2. Маркетингови дейности в подкрепа на научноизследователската и проектна дейност на ТУ-Варна

- 2.1 Участие в организацията, провеждането и медийното отразяване на представянето на ТУ-Варна в Международния научен форум „Inpowave 2021“ в рамките на утвърдените дейности, съвместно с НИИ
- 2.2 Участие в организацията и медийното отразяване на откриването, закриването и мероприятията включени в „Месец на науката 2021“ и награждаване на победителите (публикации медии), октомври 2021 г.
- 2.3 Участие в организацията и медийно отразяване на семинар „Анализ на състоянието на Варненското езеро и перспективите за постигане на устойчивост“, събитие по проект „BG14MFOP001-6.004 Повишаване на знанията за състоянието на морската

- среда“, финансиран от Програмата за морско дело и рибарство 2014 – 2020 г. 25.03.2022 г.
- 2.4 Медийно отразяване на обновяването и разширяването на ИТ инфраструктура в ТУ-Варна по договор BG05M2OP001-2.016-0028, „Модернизация на висшите училища“, финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020“ с обща стойност близо 2 000 000 лв.
 - 2.5 Медийно отразяване на Проекта на международен консорциум ILIAD с партньор Технически университет – Варна по създаване на цифров двойник на Варненския залив и плавателните канали, свързващи го с Варненското езеро.
 - 2.6 Медийно отразяване на периодичните работни срещи на ИКТ Клъстер – Варна на които ТУ-Варна е домакин.
 - 2.7 Медийно отразяване на процесите по създаването на Софтуерен хъб, в кампуса на университета, за нуждите на ИТ компании от Варна и страната.
 - 2.8 Представяне и популяризиране в електронните медии на сключен договор по ОП НОИР за 2 млн. лв., насочен към модернизация на ТУ-Варна по проект BG05M2OP001-2.016-0028-C01 „Модернизация на висшите училища“.
 - 2.9 Медийно отразяване на Дискусионна среща с д-р Артур Кордон на тема „Как да станем ефективни Data Scientists“.
 - 2.10 Медийно отразяване на лекция на KBC Group – Varna на тема: First KBC webinar @ TU-Varna "How can testing boost your career“, ноември 2021 г.
 - 2.11 Медийно отразяване на участието в IV Международна конференция Иновационни технологии в науката и образованието. Европейски опит. 6-8 декември 2021 г.
 - 2.12 Медийно отразяване на участието в програмата „Предприемачи в науката 2021“ на фондация Karoll, ноември 2021 г.
 - 2.13 Медийно отразяване на кръгла маса на тема „Машиностроенето в България – настояще и бъдеще“ на катедра „Технология на машиностроенето и металоорежещи машини“, октомври 2021 г.
 - 2.14 Медийно отразяване на официална пресконференция в Технически университет – Варна за началото на Проект „Модернизация на висшите училища: Технически университет – Варна, Технически университет – София, Технически университет – Габрово и Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, гр. Бургас“, октомври 2021

- 2.15 Медийно отразяване на Месец на науката-Варна 2021, Заключителна конференция
- 2.16 Медийно отразяване на Международната Конференция „АВТОМАТИКА И ИНФОРМАТИКА“2021
- 2.17 Медийно отразяване на ИЗЛОЖБАТА – КОНКУРС „НАУЧНИ ПОСТИЖЕНИЯ НА ЗВЕНАТА НА ТУ-ВАРНА“, октомври 2021 г.
- 2.18 Медийно отразяване на XVI Международна конференция „Стратегия за качество в индустрията и образованието“, май – юни 2021 г.
- 2.19 Организация и Медийно отразяване на Европейския ден на морето, май 2021 г.

3. Маркетингови дейности в подкрепа на интернационализацията и работата с чуждестранните студенти на ТУ-Варна

- 3.1 Популяризиране на стажантски програми за студенти от катедри „ИМ“ и „СПН“, съвместно с Erasmus+ партньори
- 3.2 Медийно отразяване и популяризиране на посрещането и работата със студенти от други европейски страни по ERASMUS+, дни на ориентацията, срещи с български студенти и представяне на задгранични университети, съвместно със Студентски съвет и Отдел „Международни образователни програми“
- 3.3 Отразяване и посрещане на партньорска делегацията от Гърция и представяне на условията и възможностите за обучение на студенти в морските специалности на университета

4. Маркетингови дейности в подкрепа на развитието на студентската общност в ТУ-Варна

- 4.1 Медийно отразяване на Общо събрание на Националното представителство на Студентските съвети в РБ (НПСС), 2021 г.
- 4.2 Организиране и медийно отразяване на Празника на българските студенти – 8-ми декември 2021 г.
- 4.3 Медийно отразяване на спортни постижения на студенти на ТУ-Варна в национални и регионални спортни състезания, съвместно с катедра „ФВС“ и Студентски съвет
- 4.4 Медийно отразяване на студентската олимпиада по програмиране „За купата на ректора“, 5 април 2022 г
- 4.5 Медийно отразяване и популяризиране на наградения с отличие Студент на годината за 2022 г., отличен от НПСС

- 4.6 Медийна подкрепа и популяризиране на дейността на студентските клубове: осигуряване на дизайн и печат на рекламни флаери на всички студентски клубове
- 4.7 Съдействие и подкрепа на студентски клуб TU ON AIR за стартиране на рубриката „Успелите в науката и бизнеса“, интервюта с изявени възпитаници на ТУ-Варна
- 4.8 Отразяване на спортните събития от календара на Студентския съвет и на Дирекция „Спорт“ на Община Варна

5. Маркетингови дейности за развитие на културните ценности на академичната общност в ТУ-Варна

- 5.1 Участие в организацията на изложба за дизайн "Проекти и реализации" на Свилен Галомов, съвместно с Университетска библиотека, 6 април 2022 г.
- 5.2 Участие в организацията и медийно отразяване на Изложба
- 5.3 Участие в организацията и медийното отразяване на честванията по повод Ден на будителите в ТУ-Варна, подготовка и изпращане на поздравителни адреси до Висши и средни училища на територията на цяла България (м. ноември 2021)

6. Маркетингови дейности в подкрепа на социалната политика и социалната отговорност на Работодателя

- 6.1 Проектиране, дизайн и изработка на Календар 2022, работен тефтер и химикал, както и бутилка вино с етикет на ТУ-Варна
- 6.2 Подготовка, организация и реализация по осигуряване и раздаването на 800 коледни подаръка за трудовия колектив и външни институции и организации
- 6.3 Подготовка, организация и реализация по осигуряване и раздаване на 250 дамски шалчета – фишута за празника на жената, 8 март 2022 г.
- 6.4 Медийно отразяване на благотворителните базари и благотворителните кампании на територията на ТУ-Варна, организирани от Студентски съвет и други звена на университета
- 6.5 Медийна подкрепа, изработка на банер и популяризиране на реновираната почивна база „Чайка“ в Чепеларе (м. февруари 2022).

7. Маркетингови дейности в подкрепа на деловия имидж и просперитета на ТУ-Варна

- 7.1 Участие в организацията и медийното представяне на откриването на учебната 2021/2022 г.
- 7.2 Ребрандирано е логото на университета във връзка с предстоящия 60-годишен юбилей и е утвърдена Юбилейна празнична програма със събития и инициативи. Потвърдено е присъствието на Румен Радев, президент на Р България и е потвърден неговия патронаж на официалните събития и чествания.
- 7.3 Отразени са всички публични изяви на Ректора на ТУ-Варна и членовете на Академичното ръководство, които участват в публични събития
- 7.4 Изготвени и разпратени са десетки поздравителни адреси до външни институции, организации, средни и висши училища на територията на цялата страна.
- 7.5 Изготвени са десетки материали с новинарски характер, репортажи и журналистически хроники, анонси за предстоящи събития, които са публикувани в официалния интернет сайт на университета, в социалните мрежи и в различни печатни и електронни медии
- 7.6 Осъществена е подкрепа на Дирекция „Международна дейност и чуждестранни студенти“ при изготвянето и актуализирането на презентации за посещенията на гости от чуждестранни университети и други институции
- 7.7 Поддържа се и обновява външната реклама на ТУ-Варна с активното използване на лед екрана в двора на университета, както и представителните билбордове.
- 7.8 На регионално ниво е изградено близко сътрудничество с институциите от системата на образованието като Дирекция „Образование и младежки дейности“, Дирекция „Превенции“, Дирекция „Спорт“ в Община Варна, Областен информационен център - Варна и Регионалното управление на образованието – Варна
- 7.9 Центърът поддържа много добри делови отношения с регионални и национални медии като БНР - Радио Варна, БНТ - РТВЦ Варна, БТА – Варна, Морето.нет, Паралел 43, vNews.bg, Варна утре, 24 часа, Нова Варна, в. Дневник, в. Азбуки, Инженер. бг и други.
- 7.10 От началото на 2022 г. е реализирана маркетингова стратегия с фокус върху реклама в електронни медии, с подписване на договори за рекламno обслужване. В началото на 2022 г. е

подписан договор с БНР – осем PPC в страната, съгласно който националната медия се задължава да реализира 366 излъчвания на рекламни аудио клипове, 50 рекламни интервюта и репортажи и да изработи 7 аудио клипове за ТУ-Варна. Подписани са договори и с електронните медии: moreto.net и двуезичната медия brat-bg.com, за новини на български и руски език.

- 7.11 През разглеждания период са подписани два договора със специализирани агенции за управление на дигитална реклама на университета - агенция KNOW-HOW DIGITAL OOD и Creative Studio Inspire EOOD за управление на Facebook и Instagram рекламата на ТУ-Варна. С двата договора се утвърди и активно се разширява присъствието на ТУ-Варна в електронното пространство и се осигурява пряк контакт с целевите групи. Този подход интензифицира контактите и с организирането на виртуални класни стаи с учениците-дипломанти в условията на извънредно положение дава отлични резултати за кандидат-студентската кампания с традиционно провежданите Виртуални дни на отворени врати /април 2021 г. и 23-25 февруари 2022 г./ За Виртуалните дни 2022 г. бяха създадени и качени на страницата на КСП Прием презентационни видеа на всички специалности и продължи разширяването на рекламното им присъствие в различни комуникационни канали – електронни медии, социални мрежи, спонсориранни постове в медии, участия в изложения и прояви и събития във Варна, както и предоставяне директно на средни училища в страната.

Можем да обобщим, че през изминалия период, независимо от ротацията на експертите по комуникации, ЦМРВО е осъществил дейност по изграждане и поддържане на положителен имидж на ТУ-Варна. Центърът е изпълнил всички задачи, свързани с планиране и провеждане на различни публични събития – откриване на новата учебна година, промоциите на студентите, организация и отразяване на събития в университета, посрещането на партньори, планирането и провеждането на рекламни кандидатстудентски кампании, популяризиране на дейностите на университета и постиженията на неговите студенти, преподаватели и служители, осигуряване на увереност във възможностите за по-успешна реализация на студентите след тяхното завършване.

III.4 Акредитационно състояние и следакредитационен контрол

1. Институционална акредитация

Университетът притежава необходимата за осъществяването на неговата дейност институционална акредитация. На свое заседание на Акредитационния съвет на НАОА проведено на 18.02.2021 год. (Протокол № 5) взе следното решение:

- Дава институционална акредитация на ТУ-Варна с обща оценка 9.31;
- Дава положителна оценка на средата за дистанционно обучение в ТУ-Варна;
- Срокът на валидност на акредитацията е шест години;
- Определя капацитет на висшето училище от 12 000 студенти и докторанти.

В решението Акредитационният съвет формулира следните препоръки:

- Да продължи партньорството с бизнеса с цел, работа по съвместни проекти. Срок до следващата акредитация;
- Да се подобри административното обслужване на студенти и докторанти и преподаватели чрез внедряване на електронна система за документооборот. Срок до следващата акредитация;
- Да се увеличи относителния дял на дигитализираното учебно съдържание. Срок до следващата акредитация;
- Да се увеличи броят на преподавателите на академична длъжност „професор“ чрез обявяването на конкурси. Срок до следващата акредитация;
- Да се вземат мерки за провеждане на защитите на дисертациите в установения срок и за увеличаване процента на успешно защитилите докторанти. Срок до следващата акредитация.

Получената обща оценка от институционалната акредитация е значителна и тя кореспондира с аналогичните оценки на най-добрите висши училища в страната, а срокът на акредитацията е максимално възможния – шест години. Общият капацитет на Университета е значителен и представлява съществена предпоставка за настоящето и бъдещо негово развитие. Поредната положителна оценка на средата за дистанционно обучение създава предпоставки за по-нататъшно развитие и усъвършенстване на електронното и дистанционното обучение в ТУ-Варна. Формулираните препоръки са реалистични и напълно изпълними, още повече, че тяхното изпълнение е ориентирано към шест годишния времеви

хоризонт. В тази връзка, обаче е необходимо да се разработи и приеме от АС програма за изпълнение на препоръките от институционалната акредитация с конкретни срокове и адресати. Тава ще бъде целесъобразно да се осъществи още в началото на следващата учебна година.

2. Професионални направления и специалности

Анализът на акредитационното състояние на професионалните направления и специалностите в ТУ-Варна в края на 2021 год. ни показва следната ситуация:

Технически университет-Варна е получил програмна акредитация в три области на висшето образование – „Социални, стопански и правни науки“; „Технически науки“; „Аграрни науки и ветеринарна медицина“. В тях са акредитирани осем професионални направления, като данните за тях са следните:

- 3.4. Социални дейности – оценка 8.17, Общ капацитет на професионалното направление – 460 студента. Срокът на валидност на акредитацията е до следващата акредитация съгласно чл. 81, ал. 2 от ЗВО и графика за акредитация на професионалните направления ;

- 5.1. Машинно инженерство – оценка 8.89, акредитация валидна до 12.07.2024 г.;

- 5.2. Електротехника, електроника и автоматика – оценка 9.33, акредитация валидна до 02.10.2021г., Открита е процедура за следващата акредитация на професионалното направление;

- 5.3. Комуникационна и компютърна техника – оценка 9.27, акредитация валидна до 25.11.2022 г. Открита е процедура за следващата акредитация на професионалното направление;

- 5.4. Енергетика – оценка 9.14. Общ капацитет на професионалното направление – 1100 студента. Срокът на валидност на акредитацията е до следващата акредитация съгласно чл. 81, ал. 2 от ЗВО и графика за акредитация на професионалните направления;

- 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация – оценка 9.14, валидна акредитация до 25.10.2025 г.;

- 5.13. Общо инженерство – оценка 9.05, валидна акредитация до 01.12.2023 г.;

- 6.1. Растениевъдство – оценка 8.13, валидна акредитация до 01.03.2023 г. Открита е процедура за следващата акредитация на професионалното направление.

Университетът е получил програмна акредитация и по три специалности от регулираните от държавата професии в ПН 5.5 „Транспорт, корабоплаване и авиация“, както следва:

- „Корабоводене“ – оценка 9.00, акредитация валидна до 01.03.2024 год.;
- „Корабни машини и механизми“ – оценка 9.06, акредитация валидна до 27.07.2023 год. ;
- „Електрообзавеждане на кораба“ – оценка 9.14. Общ капацитет на специалността – 450 студента. Срокът на валидност на акредитацията е до следващата акредитация на ПН 5.5 „Транспорт, корабоплаване и авиация“, съгласно графика по чл. 81, ал. 2 от ЗВО.

През последната година НАОА промени практиката си да дава акредитация на професионалните направления с фиксиран срок за валидност на акредитацията, който беше от три до шест години в зависимост от получената оценка. Сега валидността на акредитацията е до следващата акредитация на професионалното направление. Оценяването на едно и също професионално направление се извършва едновременно за всички висши училища в страната по утвърден от НАОА график на всеки четири години. Това на практика означава скъсяване на междуакредитационния период с една или две години, който факт трябва да се отчита от разработващите документите за програмна акредитация екипи.

Получената програмната акредитация от ТУ-Варна към текущия момент, обхваща следния брой специалности по образователно-квалификационни степени (ОКС):

- „Професионален бакалавър по ...“ – 8 специалности ;
- „Бакалавър“ – 31 специалности;
- „Магистър“ – 55 специалности;
- „Магистър“, дистанционно обучение - 6 специалности.

В Таблица III.10 са представени професионалните направление и специалности, по които ТУ-Варна е получил програмна акредитация към 01.05.2022 год. и е водил обучение на студенти през учебната 2021/2022 година.

Таблица III.10

Акредитирани професионални направления и специалности от регулираните професии в
Технически университет – Варна

към 01.05.2022 г.

Професионално направление/специалност и специалности от регулираните професии	Срок на валидност на акредитацията / Дадена акредитация*	Оценка	Капацитет по образователно-квалификационни степени			
			професионален бакалавър	бакалавър	магистър	общо
3.4. Социални дейности	30.09.2021*	8,17		360 р.о. з.о.	100 р.о. з.о.	460 р.о. з.о.
Социална работа с деца					✓	
Социален мениджмънт				✓	✓	
Социална работа при лица с девиантно поведение					✓	
Безопасни и здравословни условия на труд					✓	
Социално предприемачество					✓	
5.1. Машинно инженерство	12.07.2024 г.	8,89	160 р.о. з.о.	630 р.о. з.о.	160 р.о. з.о.	950 р.о. з.о.
Химическо машиностроене					✓	
Съоръжения и инсталации за химическа, петфена и газова промишленост				✓		
Машиностроителна техника и технологии				✓	✓	
Компютърнизиращи технологии в машиностроенето				✓	✓	
Автомобилна техника				✓		
Техника и технологии за обработване на материалите					✓	
Двигатели с вътрешно горене и автомобилна техника					✓	
Земеделска техника и технологии			✓			
Ремонт и експлоатация на мехатронни устройства			✓			
Производствен инженеринг				✓		
Съвременни технологии в земеделието					✓	
5.2. Електротехника, електроника и автоматика	02.10.2021 г.**	9,33	150 р.о. з.о.	920 р.о. з.о.	180 р.о. з.о.	1250 р.о. з.о.
Електротехника				✓	✓	
Електротехника (Възобновяеми енергийни източници)					✓	
Възобновяеми енергийни източници				✓	✓ дист.	
Възобновяеми енергийни източници (Проектиране на съоръжения за възобновяеми енергийни източници)					✓	
Електротехника и възобновяеми енергийни източници				✓		
Електротехника и електротехнологии				✓		
Автоматика, информационни и управляващи компютърни системи				✓	✓	
Автоматика, роботика и управляващи компютърни системи			✓	✓	✓	
SIEMENS PLC - технологии за управление					✓ дист.	
Системи за автоматизация на сгради					✓	
Автоматизация на агрегати за възобновяеми енергийни източници					✓	
PLC и PC - базирани технологии за управление					✓	
Индустриални роботизирани системи и автоматизация					✓	
Роботика и мехатроника				✓		
Мехатроника					✓	

1/3

Професионално направление/специалност и специалности от регулираните професии	Срок на валидност на акредитацията	Оценка	Капацитет по образователно-квалификационни степени			
			професионален бакалавър	бакалавър	магистър	общо
PLC и PC - базирани технологии за управление					√	
Индустриални роботизирани системи и автоматизация					√	
Роботика и мехатроника				√		
Мехатроника					√	
Електроника			√	√	√	
Медицинска електроника					√	
Електронни системи за нови енергийни източници					√	
Биомедицинска електроника				√		
Индустриална и сградна автоматика			√			
Медицинска електронна техника			√			
Бытова електротехника			√			
5.3. Комуникационна и компютърна техника	25.11.2022	9,27		1960 р.о. з.о.	400 р.о. з.о.	2360 р.о. з.о.
Комуникационна техника и технологии				√		
Комуникационна техника и технологии (Мобилни и оптични комуникации)					√ р.о. дист.	
Телекомуникации и мобилни технологии				√	√	
Мобилни и оптични комуникации					√ р.о. дист.	
Информационни и комуникационни технологии				√		
Софтуерни и интернет технологии				√ р.о.		
Компютърни системи и технологии				√		
Microsoft информационни технологии					√	
Компютърни мрежи и комуникации					√	
Компютърни технологии в бизнеса					√	
Софтуерно инженерство					√	
Информационни системи и технологии					√	
Системи с изкуствен интелект					√	
Киберсигурност					√	
Компютърни системи и технологии (Компютърни системи и мрежи)					√	
Компютърни системи и технологии (Компютърни мрежи и комуникации)					√ р.о.	
Компютърни системи и технологии (Компютърни технологии в бизнеса)					√ р.о.	
Компютърни системи и технологии (Microsoft информационни технологии)					√ р.о. дист.	
Компютърни системи и технологии (Софтуерно инженерство)					√ р.о. дист.	
Компютърни системи и технологии (Компютърно инженерство)					√ р.о.	
Компютърни системи и технологии (Информационни системи и технологии)					√ р.о.	
5.4. Енергетика	24.04.2021	9,03		800 р.о. з.о.	300 р.о. з.о.	1100 р.о. з.о.
Електроенергетика				√	√	
Електроенергиен мениджмънт					√	
Електроенергийни системи					√	

Професионално направление/специалност и специалности от регулираните професии	Срок на валидност на акредитацията / Дадена акредитация*	Оценка	Капацитет по образователно-квалификационни степени			
			професионален бакалавър	бакалавър	магистър	общо
Електроника			√	√	√	
Медицинска електроника					√	
Електронни системи за нови енергийни източници					√	
Биомедицинска електроника				√		
Индустриална и сградна автоматика			√			
Медицинска електронна техника			√			
Битова електротехника			√			
5.3. Комуникационна и компютърна техника	25.11.2022**	9,27		1960 р.о. з.о.	400 р.о. з.о.	2360 р.о. з.о.
Комуникационна техника и технологии				√		
Комуникационна техника и технологии (Мобилни и оптични комуникации)					√ р.о. дист.	
Телекомуникации и мобилни технологии				√	√	
Мобилни и оптични комуникации					√ р.о. дист.	
Информационни и комуникационни технологии				√		
Софтуерни и интернет технологии				√ р.о.		
Компютърни системи и технологии				√		
Microsoft информационни технологии					√	
Компютърни мрежи и комуникации					√	
Компютърни технологии в бизнеса					√	
Софтуерно инженерство					√	
Информационни системи и технологии					√	
Системи с изкуствен интелект					√	
Киберсигурност					√	
Компютърни системи и технологии (Компютърни системи и мрежи)					√	
Компютърни системи и технологии (Компютърни мрежи и комуникации)					√ р.о.	
Компютърни системи и технологии (Компютърни технологии в бизнеса)					√ р.о.	
Компютърни системи и технологии (Microsoft информационни технологии)					√ р.о. дист.	
Компютърни системи и технологии (Софтуерно инженерство)					√ р.о. дист.	
Компютърни системи и технологии (Компютърно инженерство)					√ р.о.	
Компютърни системи и технологии (Информационни системи и технологии)					√ р.о.	
5.4. Енергетика	05.08.2021*	9,14		800 р.о. з.о.	300 р.о. з.о.	1100 р.о. з.о.
Електроенергетика				√	√	
Електроенергичен мениджмънт					√	
Електроенергийни системи					√	
Производство на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници					√	
Електроснабдяване и електрообзавеждане				√	√	
Електроснабдяване и електрообзавеждане на водния транспорт					√	
Електроснабдяване и електрообзавеждане на промишлеността					√	
Топлотехника				√	√	

Професионално направление/специалност и специалности от регулираните професии		Срок на валидност на акредитацията / Дадена акредитация*	Оценка	Капацитет по образователно-квалификационни степени			
				професионален бакалавър	бакалавър	магистър	общо
	Топлотехника и възобновяеми енергийни източници				√	√	
	Топлотехника и инвестиционно проектиране				√		
5.5.	Транспорт, корабоплаване и авиация	25.10.2025 г.	9,14	200 р.о. з.о.	1460 р.о. з.о.	240 р.о. з.о.	1900 р.о. з.о.
	Експлоатация на флота и пристанища				√	√	
	Логистика на водния транспорт				√	√	
	Корабостроене и морска техника				√	√	
	Проектиране на морски уредби и системи					√	
	Техника и технологии за опазване на морето и околната среда				√	√	
	Инженерна екология				√	√	
	Транспортна техника и технологии			√	√	√	
	Ремонт и експлоатация на транспортна техника			√			
5.5.	Транспорт, корабоплаване и авиация						
	Корабоводене	01.03.2024 г.	9,00		500	150	650
	Корабни машини и механизми	27.07.2023 г.	9,06		400	200	600
	Електрообзавеждане на кораба	14.10.2021 г.*	9,06		300 р.о. з.о.	150 р.о. з.о.	450 р.о. з.о.
5.13.	Общо инженерство	01.12.2023 г.	9,05		1 350	600	1 950
	Инженерен дизайн					√	
	Индустриален дизайн				√	√	
	Индустриален мениджмънт				√	√	
	Индустриален мениджмънт (Аграрен мениджмънт)					√	
	Индустриален мениджмънт (Корпоративен мениджмънт)					√	
	Корпоративен мениджмънт					√	
	Индустриален мениджмънт (Управление на проекти)					√	
	Индустриален мениджмънт (Управление на фирмената конкурентоспособност)					√	
	Индустриален мениджмънт (Мениджмънт на високо-технологични предприятия)					√	
	Технологично предприемачество и иновации				√	√	
	Защита на населението при бедствия и аварии				√		
	Управление на качеството					√	
6.1.	Растениевъдство	01.03.2023 г.**	8,13		240 р.о. з.о.	40 р.о. з.о.	280 р.о. з.о.
	Агрономство				√		
	Производство на посевен и посадъчен материал					√	
	Семепроизводство и растителна защита					√	

*Срокът на валидност на акредитацията е до следващата акредитация на ПН, съгласно графика по чл. 81, ал. 2 от ЗВО

**Процедурата по акредитация е в ход

*** Маркираните с жълто специалности и ОКС не са в списъка на акредитираните специалности по ПН.

В Таблица III.11 са представени данни за утвърдения капацитет на получените акредитация професионални направления в ТУ-Варна, както и данни за действащи студенти през летния семестър на учебната 2021-2022 година, съгласно Регистъра на МОН за действащи и прекъснали студенти.

Таблица III.11

Образователен капацитет на ТУ-Варна

Код по ПН	Наименование на професионалното направление	Капацитет по НАОА към 01.05.2022г.						Действащи студенти от РДПС на МОН по ОК към 15.03.2022 г.														Разлика капацитет				
		ПБ		Б		М		Общо	ПБ		Б		М		Общо	Общо студ.		И-Р	ПБ	Б	М					
		р.о.	з.о.	р.о.	з.о.	р.о.	з.о.		общ	р.о.	з.о.	общ	р.о.	з.о.		общ	р.о.					з.о.	общ			
3.4	Социални дейности			360		100	460				0	54	96	150		21	21	171	54		117	10	0	210	79	
5.1	Машинно инженерство	160		630		160	950	27	16	43	203	37	240	5		31	36	319	235		84	11	117	390	124	
5.2	Електротехника, електроника и автоматика	150		920		180	1250		1	1	198	83	281	10		45	55	337	208	0	129	11	149	639	125	
5.3	Комуникационна и компютърна техника			1960		400	2360			0	1201	199	1400	62		1	63	1463	1263		200	15	0	560	337	
5.4	Енергетика			800		300	1100				0	195	162	357	25		18	43	400	220		180	6	0	443	257
5.5	Транспорт, корабоплаване и авиация	200		1460		240	1900	10	24	34	204	167	371	3		65	68	473	217		256	10	166	1089	172	
	регулирана специалност																									
	Корабни машини и механизми			400		200	600			0	41	43	84			12	12	96	41		55		0	316	188	
	Корабостроене			500		150	650			0	66	39	105			9	9	114	66		48		0	0	536	
	Електрообзавеждане на кораба			300		150	450			0	30	25	55			1	1	56	30		26		0	245	149	
5.13	Общо инженерство			1350		600	1950			0	378	160	538	21		20	41	579	399		180	19	0	812	559	
6.1	Растениевъдство			240		40	280			0	93	66	159			39	39	198	93		105		0	81	1	
	Технически университет - Варна	510		8920		2520	11950	37	41	78	2663	1077	3740	126	0	262	388	4206	2826	0	1380	82	432	5180	2132	
	ИА на ТУ-Варна			12000									4205					4396						7794		

Както се вижда от данните в таблицата, в повечето професионални направления в ТУ-Варна съществува достатъчен капацитет за обучение на студенти. През отчетния период утвърдения от НАОА капацитет на Университета е усвоен под 50 %, като равнището на усвояването е 35.5 %. Като цяло равнището на усвояване на утвърдения капацитет на акредитираните професионални направления в ТУ-Варна към м. март 2022 г. е на близки до посочената стойност нива. Изключение прави проф. направление 6.1 Растениевъдство, където в най- висока степен (70.7 %) е усвоен утвърдения капацитет. Във тази връзка в течащата в момента процедура за програмна акредитация на това професионално направление е направено предложение за разширяване на неговия капацитет. Само в още едно професионално направление, 5.3 Комуникационна и компютърна техника, запълването на капацитета е на относително по-високо равнище - 62 %. Най ниско равнище на усвояване на утвърдения капацитет на професионално направление се констатира при професионално направление 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация, където това ниво е 24.9 %. Подобно е положението с усвояването на утвърдения капацитет от

специалностите от регулираните професии, където нивото на усвояване на утвърдения капацитет е под 20 %, като това ниво е най-ниско при специалността „Електрообзавеждане на кораба” - 12.4 %.

За първи път от създаването на НАОА, ТУ-Варна има персонална роля в нейното институционалното функциониране. На 15.07. 2021 год. проф. д-р Драгомир Пламенов, ръководител на катедра „Растениевъдство“ в Университета е избран за член на Постоянната комисия по аграрни науки и медицина на НАОА с тригодишен мандат, която отговаря за акредитацията на професионалните направления от област на висшето образование 6. „Аграрни науки и ветеринарна медицина“.

В ТУ – Варна към настоящия момента са акредитирани 28 докторски програми за обучение за придобиване на ОНС „Доктор“ в седем професионални направления – 3.4 Социални дейности, 5.1 Машинно инженерство, 5.2 Електротехника, електроника и автоматика, 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 5.4 Енергетика, 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация и 5.13 Общо инженерство. В Таблица III.12 са представени данни за акредитираните докторски програми в ТУ-Варна.

Докторски програми, получили програмна акредитация за образователна и научна степен "доктор"

01.05.2022

Таблица III.12

Област на ВО		Професионално направление	Докторска програма			
шифър	наименование	шифър	наименование	Дата на програмна акредитация	Валидна до	
3	Социални, стопански и правни науки	3.4	Социална дейности	№ 14/03.07.2018 (9.05)	03.07.2024	
		5.1	Машинно инженерство	№20/28.06.2019 (8.59) №22/12.07.2019 (9.38) №22/12.07.2019 (9.31) №20/28.06.2019 (9.39) №20/28.06.2019 (9.28) №17/07.06.2019 (9.33)	28.06.2024 12.07.2025 12.07.2025 28.06.2025 28.06.2025 07.06.2025	
5	Технически и науки	5.2	Електротехника, електроника и автоматика	Приложна механика	№20/28.06.2019 (8.59)	28.06.2024
				Технология на машинно инженерство	№22/12.07.2019 (9.38)	12.07.2025
				Технология на машинно инженерство	№22/12.07.2019 (9.31)	12.07.2025
				Двигатели с вътрешно горене	№20/28.06.2019 (9.39)	28.06.2025
		5.3	Компютърна техника	Машинно инженерство	№20/28.06.2019 (9.39)	28.06.2025
				Електронизация	№17/07.06.2019 (9.33)	07.06.2025
				Електрически машини и апарати	№14/01.06.2018 (9.13)	01.06.2024
				Електротехнологии и нанотехнологии в електротехниката	№15/31.05.2019 (9.18)	31.05.2025
				Електрооснабдяване и електрообзавеждане	№35/06.12.2019 (9.30)	06.12.2025
				Теория на автоматичното управление	№17/07.06.2019 (9.06)	07.06.2025
				Автоматизация на производство	№17/07.06.2019 (9.18)	07.06.2025
				Измислятелна електротехника*	№29/02.10.2015 (9.20)	02.10.2021
5.4	Енергетика	Теоретична електротехника	№.725-11.2016 (9.30)	25.11.2022		
		Теоретични основи на комуникационната техника	№19/28.06.2019 (9.34)	28.06.2025		
		Автоматизирани системи за обработка на информация и управление	№19/28.06.2019 (8.60)	28.06.2024		
		Системно програмиране	№15/31.05.2019 (9.10)	31.05.2025		
5.5	Общ инженерство	Компютърни системи, комплекси и мрежи	№15/31.05.2019 (9.16)	31.05.2025		
		Комуникационни мрежи и системи	№19/28.06.2019 (9.14)	28.06.2025		
5	Технически и науки	5.4	Енергетика	Топлотехника	№35/06.12.2019 (9.44)	06.12.2025
				Електроенергийни системи	№35/06.12.2019 (9.40)	06.12.2025
		5.5	Транспорт, корабоплаване и авиация	Управление на кораби и корабоплаване	№22/12.07.2019 (9.10)	12.07.2025
				Управление и организация на промишления транспорт (суден транспорт)	№10/15.03.2019 (8.77)	15.03.2024
		5.5	Транспорт, корабоплаване и авиация	Електрообзавеждане на кораба	№22/12.07.2019 (9.39)	12.07.2025
				Корабостроене и корабоаремонт	№10/15.03.2019 (8.83)	15.03.2024
		5.5	Транспорт, корабоплаване и авиация	Корабни силови уредби, машини и механизми	№10/15.03.2019 (9.08)	15.03.2025
				Системи и устройства за опазване на околната среда	№22/12.07.2019 (9.39)	12.07.2025
		5.13	Общ инженерство	Ергономия и промишлен дизайн	№22/12.07.2019 (9.43)	12.07.2025
				Организация и управление на производството (индустрия)	№31/01.12.2017 (9.11)	01.12.2023

*в ход е процедура по акредитация на докторска програма "Теоретична и измервателна електротехника".

В момента е открита процедура за програмната акредитация на докторска програма “Теоретична и измервателна електротехника” от професионално направление 5.2 “Електротехника, електроника и автоматика”. Също така в откритата процедура за програмната акредитация на ПН 6.1 “Растениевъдство” е представена за акредитация и нова докторска програма „Растениевъдство“. Както се вижда от данните представени в Табл. III.12, повечето от акредитираните докторски програми са оценени с много високи оценки и са получили продължителен срок на действие на акредитацията. Това е сериозна предпоставка за развитие и стратегическа устойчивост на научно-изследователската дейност в Университета, както и на обучението и подготовката на докторанти, което от своя страна представлява основен източник за развитие и обновление на преподавателския състав.

През отчетния период в ТУ-Варна са реализирани две процедури за следакредитационно наблюдение и контрол (САНК) в НАОА. Първата е за изпълнение на препоръките след Решение на Постоянната комисия по технически науки към НАОА от 25.11.2016 год. (Протокол № 35) при програмната акредитация на Професионално направление 5.3 „Комуникационна и компютърна техника“ в ТУ-Варна в рамките на четиригодишен следакредитационен период. Решението по тази процедура е, че ТУ-Варна изпълнява и трите препоръки формулирани в посоченото решение.

Втората процедура е за изпълнение на препоръките след Решение на Акредитационния съвет на НАОА от 27.07.2017 год. (Протокол № 19) при програмната акредитация на специалността от регулираните професии „Корабни машини и механизми“ в ТУ-Варна в рамките на четиригодишен следакредитационен период. Решението по тази процедура е, че ТУ-Варна изпълнил една препоръка и частично изпълнява втората препоръка (Да продължи усъвършенстването на материалната база чрез осъвременяването на лабораторното оборудване и снабдяване с нови образци на корабни машини и съоръжения) като решението е да се изпълни тази препоръка в срок до следващата програмна акредитация. В момента в Университета в ход са две процедури за САНК. Първата е по отношение на изпълнението на препоръките от решението Постоянната комисия по технически науки към НАОА от 1.12.2017 год. (Протокол № 31) за програмна акредитация на ПН 5.13 „Общо инженерство“ в ТУ-Варна в рамките на четиригодишен следакредитационен период. Втората процедура е за изпълнение на препоръките след Решение на Акредитационния съвет на НАОА от 01.03.2018 год. (Протокол № 4) при програмната акредитация на специалността от регулираните професии

„Корабоводене“ в ТУ-Варна в рамките на четиригодишен следакредитационен период.

В заключение следва да се отбележи, че акредитационното състояние на ТУ-Варна е много добро. Едновременно с това трябва да констатираме, че съществува ресурс за акредитирането на още няколко професионални направления в Университета, което ще създаде възможност за привличане на студенти в желани и търсени специалности. Такова например е професионалното направление 4.6 “Информатика и компютърни науки”, което може да бъде подготвено съвместно от катедри „Математика и физика“ и КНТ и което би могло да приобщи желаещите да изучават компютърното програмиране, а не толкова компютърна техника. По подобен начин стои проблема с професионално направление 3.5 Обществени комуникации и информационни науки, което би могло да се разработи съвместно от катедрите СПН и КНТ. В момента в Университета съществуват обективни условия, за акредитиране на професионално направление 1.2 Педагогика или 1.3 Педагогика на обучението по....Всичко това би увеличило допълнително шансовете на Университета да привлече повече и по-качествени български и чуждестранни студенти. Същото се отнася и до броя на акредитираните докторски програми. Едно бъдещо тяхно разширяване би било благоприятна предпоставка за увеличение на броя на обучаваните и защитилите докторанти, а те от своя страна биха били качествен ресурс за бъдещото развитие и обновление на академичния състав на Университета.

IV. ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЯ

През последните години темата за интернационализация на българските университети остава една от най-актуалните за професионалната общност. Процесите свързани с интернационализацията са многостранни и многопластови и в най-общ план представляват движение и взаимодействие на хора и идеи между висши училища от различни страни и култури.

В Европейските стратегически документи интернационализацията във висшето образование е дефинирана като осъзнат процес на интегриране на международното, интеркултурното и глобалното измерение, чрез който се постига качество на образованието и научните изследвания за всички студенти, преподаватели и административен персонал.

На национално ниво процесът на интернационализация следва принципи и цели, заложи в Стратегия за развитие на висшето образование в Република България 2021-2030 г. която се стреми към постигането на интелигентна, устойчива и приобщаваща промяна във висшето училище.

Стратегията за интернационализация на ТУ-Варна е в съответствие с националните цели. В нея се посочва пътя и конкретните дейности, които Университетът ще предприеме, за да се утвърди като международно разпознаваем и признат изследователски университет за подготовка на висококвалифицирани кадри и провеждане на научни изследвания, отговарящи на европейските стандарти, потребностите на индустрията и дигиталното общество.

IV.1 Отчет за дейността на отдел „Международна дейност“

Отдел “Международна дейност” се състои от два сектора: сектор “Международно сътрудничество” и сектор “Студентска и преподавателска мобилност”.

IV.1.1. Отчет за работата на сектор “Международно сътрудничество”

През отчетния период, от месец май 2021 година до настоящия момент, дейността на отдел „Международно сътрудничество” е насочена към подновяването на договори с чуждестранни университети, установяване на контакти и съвместна дейност с нови партньори на ТУ-Варна.

Подновени са договорите със следните университети:

1. Технически университет Молдова
2. Държавен аграрен университет, Украйна
3. Университет за гражданска защита на Украйна
4. Национален университет "Запорожска политехника", Украйна
5. Руски държавен хидрометеорологичен университет
6. Loyola Institute of Business Administration, Индия
7. University Malaya, Малайзия
8. Харковски национален автомобилно-пътен университет, Украйна
9. Технически университет Днипро, Украйна
10. Университет Рощок, Германия
11. Намагански държавен университет, Узбекистан
12. Университет Крагуевац, Сърбия
13. Чернихивски политехнически национален университет, Украйна
14. Академия по логистика и транспорт, Казахстан
15. Университет „Мато Гросо“, Бразилия
16. Национален технически университет „Харковски политехнически институт“, Украйна
17. Национален университет по водно стопанство и природоползване, гр. Ровно, Украйна
18. Национален университет по градска икономика “О.М. Бекетов“, Харков, Украйна
19. Пермски национален изследователски политехнически университет, Руска федерация
20. Georgian Institute of Public Affairs, Грузия
21. Запорожски университет, Украйна
22. Ashkelon Academic College, Израел
23. Държавно учреждение «Институт по икономика на природоползването и устойчивото развитие към Националната академия на науките на Украйна»

Подписани са договори със следните нови чуждестранни партньори на ТУ-Варна :

1. Университет по наука и технологии „Академик М.Ф. Решетнев“, Красноярск, Русия
2. Bursa Uludağ Üniversitesi, Турция
3. Ashkelon Academic College, Ashkelon, Израел
4. Университет за международен бизнес „Кенджевали Сагалиев“, Казахстан

5.Институт за икономика на околната среда и устойчиво развитие на Националната академия на Украйна

В процес на подписване са договори със следните университети:

- 1.Университет в Никозия, Кипър
- 2.Университет по информационни науки и технологии «Св. Апостол Павел», Охрид, Северна Македония
- 3.Университет В Жилина, Словакия
- 4.Санкт-петербургски политехнически университет, Руска федерация
- 5.Каменец-подолски национален университет, Украйна
- 6.Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Индонезия
- 7.МИСИС, Руска федерация
- 8.Уляновски технически университет, Руска федерация
9. Държавен университет, Крим
- 10.Приазовски държавен технически университет, Украйна
- 11.Сумски държавен университет, Украйна
- 12.Университет Артоа, Франция
- 13.Балтийски федерален университет «Имануил Кант», Руска федерация
- 14.Таджикски държавен университет по право, бизнес и политика, Таджикистан
- 15.Оренбургски институт по железопътни съобщения, Руска федерация
- 16.Азербайджански държавен университет по икономика, Азербайджан
- 17.Maharishi Markandeshwar (Deemed to be University), Индия
- 18.INTI International University, Малайзия

IV.2 Отчет за работата на сектор “Студентска и преподавателска мобилност”

Работата на сектор „Студентска и преподавателска мобилност“ през периода продължи в направление сключване на нови между-институционални споразумения за сътрудничество и подновяването на стари партньорства.

Сключени са 27 нови между-институционални споразумения /договори за сътрудничество/ по програма „Еразъм+“ за новия 7 годишен програмен период до 2027 година с UNIVERSITA DEGLI STUDI DI SALERNO, Италия, Moravska Vysoka Skola Olomouc O. P. S., Чехия, Tehniski Solski Center Maribor, Словения, Universidad de Las Palmas de Grand Canaria, Испания, AGH University of Science and Technology, Krakow, Полша, University of Alba Iulia, Румъния, University Politehnica of Bucharest, Румъния, Slovak University of

Agriculture in Nitra, Словакия, University of Oradea, Румъния, Adiyaman University, University of Hakkari, Bilecik Universitesi, Kocaeli University, Kirikkale University, Izmir Demokrasi University, Izmir Katip Celebri University, Trakya University, Yildiz Technical University, Istanbul Galata University, Турция, University of Applied Sciences, Рига, Латвия, ECAM Strasburg Europe, Франция, Romanian Naval Academy „Mircea Cel Batran“, Румъния, Agricultural University of Athens, Гърция, Poznan University of Technology, Полша, University of Valencia, Испания, ESAIP Graduate School of Engineering, Франция. Сключен е и меморандум за разбирателство с Ashkelon Academic College, Израел.

Към момента, ТУ-Варна има подписани споразумения за обмен по програма „ЕРАЗЪМ+“ с 143 европейски университети и основни компании от 28 държави от категорията програмни.

ТУ-Варна е получил от Европейската комисия Еразъм Харта за висше образование за следващия 7 годишен период до 2027 година, а по отношение качеството на изпълнение на проекта от ЦРЧР е получена много висока оценка /97 от 100 възможни точки/ за последния отчетен проект по КА103, стартирал през 2019 година. Стартиралият през 2020 година проект по КА103 е с удължен срок за изпълнение до 30 септември 2023 г. и още не е оценено качеството на изпълнението му.

Договорен е с ЦРЧР и е получен от ТУ-Варна много висок бюджет /трети по размер среди всички ВУЗ в Р. България/ по проекта за кредитна мобилност до 2023 г., в размер на 871 400 евро, осигуряващ възможност за финансиране всички видове мобилности на всички желаещи. Настоящите мобилности се финансират чрез него.

Параметри на студентската мобилност:

а) Изходящ поток:

През академичната 2021/2022 година /отчетния период/ по програма „ЕРАЗЪМ+“ бяха реализирани, или договорени общо 311 студентски мобилности с цел практика и 0 с цел обучение, спрямо 284 студентски мобилности (4 за обучение и 280 за практика) през 2020/2021 учебна година.

Анализът на получените резултати(Табл. IV.1) показва, че интересът към студентската мобилност с цел обучение (СМО) бележи спад в сравнение с предходната академична година поради рестрикциите заради пандемичната обстановка, но значително е увеличен интереса към студентската мобилност с цел практика (СМП), спрямо предишния отчетен период.

Таблица IV.1.

**Общ брой реализирани мобилности на студенти и докторанти от
ТУ-Варна в европейски университети по програма ЕРАЗЪМ + за периода
2013/14 - 2021/22 г.**

№	Учебна година	Брой мобилности, реализирани от студенти ОКС/ОНС			Вид мобилност		Общо
		бакалавър	магистър	докторанти	Обучение	Практика	
1	2013/2014	25	16	3	16	28	44
2	2014/2015	14	29	3	7	39	46
3	2015/2016	18	32	2	11	41	52
4	2016/2017	9	58	3	4	66	70
5	2017/2018	18	79	1	5	93	98
6	2018/2019	65	49	0	8	106	114
7	2019/2020	97	45	1	10	133	143
8	2020/2021	247	32	5	4	280	284
9	2021/2022	251	29	3	0	311	311
	Общо	744	369	21	65	1097	1162

Основната причина за по-големия интерес към СМП е, че всяка проведена ЕРАЗЪМ+ практика в чужда фирма дава предимство на завършващите студенти при кандидатстване за работа, или е необходимо условие за получаване на сертификат за упражняване на професия от категорията „регулирана“.

Освен в деветте менингови компании /за морските стажове/, мнозина студенти са провели практиките си в белгийски, турски, френски, нидерландски, гръцки, германски, испански и други компании.

Реализирани или договорирани са плавателни стажове чрез общо 186 студентски мобилности с цел практика от наши студенти-стажанти от специалностите КММ, КВ и ЕОК, а през миналата година техният брой е бил 164.

През периода продължи прилагането на следните мерки за повишаване на изходящата студентска мобилност:

1. Консултиране на заминаващите ЕРАЗЪМ-студенти от катедрените еразъм координаторите по отношение на избора на дисциплини, които да изучават в приемащия университет и темите на дипломните им работи;

2. Мониторинг на участниците в мобилността, осъществяван от институционалния оперативен координатори и катедрените Еразъм координатори;

3. Признаване периодите на обучение чрез регламентираната процедура и предоставяне на възможност за полагане на непризнати изпити.

Въпреки взетите мерки не се постигна увеличаване броя на студентските мобилности с цел обучение /СМО/, основно поради рестрикциите на пандемичната обстановка. Увеличеният брой на студентските мобилности с цел практика /СМП/ се дължи на засиленото търсене от страна на студентите, целящи финансово да бъдат подпомогнати от програма „Еразъм+“ за техните задължителни морски и други стажове.

б) Входящ поток:

През академичната 2021/2022 година по програма „ЕРАЗЪМ+“ в ТУ-Варна са приети 16 чуждестранни студенти: съответно 4 от португалски университет, 4 студента са от 4 различни турски университети, 5 от френски университет и по 1 от финландски, германски и чешки университет. Входящите студенти през академичната 2020/2021 г. са били също 16.

Прави впечатление, че броят на приетите чужди студенти се запазва през последните 2 години, въпреки пандемичната обстановка.

Причини за относително невисоката входяща студентска мобилност:

- Необходимостта от индивидуално обучение на приетите чуждестранни ЕРАЗЪМ+ студенти;
- Липса на АЕО по доста специалности;
- Чести промени в учебните планове – студентите са избрали нужните им дисциплини 6, или 9 месеца преди пристигането си в ТУ-Варна, подписали са Споразумение за обучение (Learning Agreement) с нас и изпращащия ги университет, но междувременно са направени промени в учебните ни планове и на място те трябва да ги заменят с нови дисциплини, като понякога се налага промяна на значителна част от избраните дисциплини.

Параметри на преподавателската мобилност:

а) Изходящ поток:

За 2021/2022 година в ТУ Варна са реализирани 15 преподавателски мобилности, всичките с цел обучение. За сравнение през 2021/2022 учебна година сме имали 28 преподавателски мобилности, всичките с цел обучение (таблица IV.2).

Таблица IV. 2.

**Брой изходящи мобилности, осъществени от преподаватели и служители по
програма „ЕРАЗЪМ+“, по години за периода 2013-2021 г.**

Програма „ERASMUS+“	Цел на мобилността	2015- 2016 уч. г.	2016- 2017 уч. г.	2017- 2018 уч. г.	2018- 2019 уч. г.	2019- 2020 уч. г.	2020- 2021 уч. г.	2021- 2022 уч. г.
	Преподаване	10	19	20	13	10	0	0
	Обучение	23	40	51	74	71	28	15
	Общ брой мобилности	33	59	71	87	81	28	15

Броят на мобилностите **през отчетния период**, финансирани по проекта и реализирани от преподаватели и служители по факултети и звена е както следва:

- ФИТА – 0
- ЕФ – 0
- КФ – 3
- МТФ – 9
- ДЕПОС - 1
- ДТК – 0
- КСТУ – 0
- Ректорат и административни служители - 2

През периода форсмажорни мобилности не са отчетени.

б) Входящ поток:

За отчетния период са приети общо **59** чуждестранни преподаватели и служители от университетите в Таргу Жиу, Галац, Констанца, Яши и Алба Юлия - Румъния, Анкара, Истанбул, Ялова – Турция, Илменау – Германия, Осиек – Хърватия, Нова Горица – Словения, Киелце – Полша, Порто – Португалия, Атина, Гърция.

През академичната 2021-2022 г. са предприетите действия за повишаване на студентската и преподавателска мобилност, които включват:

Създадено е ново съдържание и дизайн на уеб страницата „Еразъм+“ в сайта на университета, където е осигурен лесен и бърз достъп на студентите

и преподавателите до административната процедура за мобилностите, както и до съответните документи в електронен вид.

Страницата съдържа електронен архив на всички видове осъществени мобилности след 2010 г., както и контактите на факултетните и катедрените Еразъм координатори. Този архив улеснява достъпа до информацията относно активността на катедрите по програма „Еразъм+“, необходима при атестации на преподаватели и акредитация на професионални направления.

Прилагането на изготвения и приет нов *Правилник за академична мобилност на студенти, докторанти, преподаватели и служители в ТУ-Варна* значително подобрява организацията и администрирането на дейността по програмата.

Финансови резултати за учебната 2021/2022г.

Получените средства по договора по програма „ЕРАЗЪМ+“ са в размер на **871 400** евро за периода от 2021 г. до октомври 2023 г. Към момента са получени 80% от средствата. В таблица IV.3 са показани средствата по програма „ЕРАЗЪМ+“ през последните 8 години. През последните две години средствата, предвидени за мобилности в ТУ-Варна са нарастнали два пъти, което дава възможност за реализиране на по-голям брой мобилности.

Таблица IV. 3.

Получени и изразходвани средства в евро от ТУ-Варна по програма „ЕРАЗЪМ+“ по години за периода 2014 – 2022 г.

Програма „ERASMUS+“	Показател	2014-15 г.	2015-16 г.	2016-17 г.	2017-18 г.	2018-19 г.	2019-20 г.	2020-21 г.	2021-23 г.
	Средства в евро	13561	161841	240225	311698	411670	469590	823075	871 400

Сравнително не голяма част от финансовите средства за проекта, приключващ на 30.09.2022 г. /сумата ще бъде известна тогава/ по перата за мобилност на студенти и персонал няма да бъде изразходвана, заради обстоятелствата, свързани с пандемичната обстановка.

Средствата от перо „Организационна подкрепа“, полагащи се според броя на договорените изходящи мобилности за проекта, приключващ на 30.09.2022 г. ще бъдат изразходвани 100%.

IV.2. Отчет за извършената работа от отдел „Международни образователни програми“

Дирекция „Международна дейност и чуждестранни студенти“ е самостоятелно структурно звено в структурата на ТУ-Варна на пряко подчинение на Ректора на ТУ-Варна. Дирекцията обединява отдел „Международни образователни програми“ и отдел „Международна дейност“.

Дейността в отдел „Международни образователни програми“ включва:

- Маркетинг и реклама чуждестранни студенти;
- Прием чуждестранни студенти и организация и управление на учебния процес на подготвителен курс;
- Администриране на студентското състояние на чуждестранни студенти-англоезиково обучение.

В насока маркетинг и реклама през отчетния период бяха предприети действия и се работи в следните насоки:

1) Дейности относно разширяване на пазарния дял на ТУ-Варна в образователния сектор извън страната:

- *Проведени работни срещи с чуждестранните представителства* на Австралия, Албания, Беларус, Гана, Грузия, Еквадор, Естония, Италия, Исландия, Йордания, Кения, Колумбия, Латвия, Литва, Люксембург, Малайзия, Малдиви, Мали, Малта, Мексико и Замбия, Франция;
- *Установени са контакти и са проведени срещи с представители от посолството на Република България в Република Южна Африка с цел популяризиране на съвместни дейности/обмен с академични институции в Африка на юг от Сахара.*
- *Регистрация в Министерството на образованието на Йордания* относно признаване на дипломите издадени от ТУ-Варна;
- *Проведени срещи с цел разработване на обща магистърска програма с:*
 - Университет Улудаг в Бурса, Турция
 - Университет за приложни науки Сакарция, Турция
 - Национален университет за гражданска защита на Украйна

- Пермски национален изследователски университет, Русия
- Запорожки национален технически университет, Украйна
- Винишкия национален аграрен университет, Украйна

Като в това направление работят катедрите „СИТ“, „КНТ“, „ИМ“, „Растениевъдство“, „ТТТ“, „ЕООС“, „ИД“, на които ДМДЧС оказва пълно сътрудничество.

- *Участие във форуми, семинари и конференции:*
- Участие в Първия международен форум "Дигитализация и иновации в образованието и науката" организиран от Общината, с доклад на тема: „Университет без граници“ 8-10.07.2021;
- Участие в XVI международна конференция „Стратегия на качеството в промишлеността и образованието“ - 03.06.2021г. с доклада на тема: "Ролята на университетите в съвременната иновационна система";
- Семинар с „Заедно можем-Сдружение на българите в Гърция", Организация с нестопанска цел;
- Участие в IFWexpo Heidelberg GmbH – DLG internation 12-16.07.2021, Германия.

2) Работа по английския сайт на ТУ-Варна – <https://fs.tu-varna.bg/>

- ✓ системна актуализация на сектор NEWS;
- ✓ цялостна актуализация на структурата;
- ✓ актуализация на *електронният архив* включващ:
 - *електронния регистър ПК-АЕО 2021-2022;*
 - *електронния регистър ПК-БЕО 2021-2022;*
 - *електронния регистър ПРИЕМ 2021-2022.*
- ✓ превод и публикуване на учебни разписи за зимен и летен семестър на учебната 2021-2022 г.:
 - ПК-АЕО 1. група
 - ПК-АЕО 2. Група
 - ПК-БЕО
 - ОКС “Бакалавър” – АЕО (15 групи);
- ✓ превод и публикуване на графика за изпитна, поправителна и ликвидационна сесия на ПК-АЕО, ПК-БЕО и ОКС “Бакалавър” – АЕО;
- ✓ актуализация на информацията в сектор <ПРИЕМ чуждестранни студенти> в сайт-BG;
- ✓ замяна на брошурите с реални страница в сайта на турски и на руски език.

3) Изготвяне на рекламни материали, достъпни и в електронен вариант на сайта: <https://fs.tu-varna.bg/advertising/>, а именно:

- на английски език:

EN: TU-Varna

EN: APPLICATION PROCEDURE for Bachelor Degree /EU and EEA Applicants/

EN: APPLICATION PROCEDURE for Bachelor Degree /non EU Applicants/

EN: APPLICATION PROCEDURE for Master Degree

EN: APPLICATION PROCEDURE for PhD

- на български език:

BG: ПРИЕМ на кандидати от ЕС и ЕИП в ОКС "Бакалавър"

BG: ПРИЕМ на кандидати извън ЕС в ОКС "Бакалавър"

BG: ПРИЕМ на кандидати в ОКС "Магистър"

- на турски език:

TR: LİSANS EĞİTİMİ

TR: YÜKSEK LİSANS EĞİTİMİ

TR: DOKTORA PROGRAMLARI

- на руски език:

RU: ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

RU: ПРИЕМ В БАКАЛАВРИАТ

RU: ПРИЕМ В МАГИСТРАТУРУ

RU: ПРИЕМ В ДОКТОРАНТУРУ

- на китайски език:

CN: 学士学位 (ОКС "Бакалавър")

CN: 硕士学位 (ОКС "Магистър")

CN: 博士学位课程 (ОКС "Доктор")

Използвани са различни форми за разпространение на брошурите и рекламни материали на ТУ-Варна. Стартирахме съвместна инициатива с Община Варна, която ни предоставено място в Областния информационен център, където са на разположение рекламни материали за ТУ-Варна.

4) Стартиране на On-line admission portal 2021

Създадената система за прием на документите за кандидатстване на чуждестранните студенти даде на кандидатите яснота за алгоритъма на кандидатстване и визуализира отделните етапи. Чрез нея студентите са в непрекъснат контакт с експерт „Прием чуждестранни студенти“ и получават бързи отговори на поставените от тях въпроси. Това създава усещане за сигурност в тях и техните семейства.

ПРИЕМ 2021 на чуждестранни студенти

Кандидат-студентската кампания се проведе в условията на:

- агресивна конкуренция от страна на други университети както в, така и извън България. Това наложи усилена работа по отношение разпознаваемост на ТУ-Варна, което бе приоритет в работата ни;
- обявено „извънредно положение“ поради пандемичната обстановка причинена от Covid 19;
- срив на турската лира (Турция е основен пазар за чуждестранни студенти на българските университети).

Въпреки всички обстоятелства броят записаните чуждестранните студенти за обучение в ТУ-Варна беше увеличен трикратно. За обучение от учебната 2021/2022 година са записани общо **45** чуждестранни студенти, от които 25 - в Подготвителен курс (19 - АЕО и 6 - БЕО), 16 – в ОКС „бакалавър“ (10 – АЕО и 5 – БЕО), 3 – в ОКС „магистър“ - АЕО и 1 – в ОНС „доктор“ - АЕО.

Отново беше затвърдена установена в предни години тенденция при разпределение на новоприетите чуждестранни граждани по държави, а именно: основно от Турция - 26; от Русия – 5, по 2 от Гърция, Украйна, Замбия и Египет и по 1 от Германия, Йордания, Сирия, Киргистан и Ливан.

Отчет за дейността по администриране на студентското състояние на чуждестранни студенти – АЕО

• ОКС „Бакалавър“

През учебната 2021/2022 година в ТУ-Варна на английски език в ОКС „Бакалавър“ се обучават общо 58 чуждестранни студенти.

Обучение ОКС“Бакалавър“

Таблица IV. 3.

специалност	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	редовно	заочно	редовно	заочно	редовно	заочно	редовно	заочно
ИМ								
ВЕИ	2							
КМТ	2				1		3	
КВ			4		6		12	
СМ								
СИТ	4		7		6		3	
КММ	2				3			
Електроника			2					
Агрономство			2					
Общо:	10	0	15	0	16	0	18	0

Разпределението на чуждестранните студенти в ОКС „Бакалавър“ по специалности (табл. IV.3) показва, че най-голям брой студенти се обучават в специалности „СИТ“ и Корабоводене“ Като интересът към спец. СИТ се засилва в последните две учебни години, но за първи път няма прием в първи курс на студенти в спец. КВ. За първи път имаме студенти избрали специалност „ВЕИ“.

Форма на обучение: Редовна; КУРС 1; семестър: зимен; УГ: 2021/2022								
Специалност СИТ			Специалност ВЕИ			Специалност КММ		
Дисциплина	Среден успех	Брой слаби оценки	Дисциплина	Среден успех	Брой слаби оценки	Дисциплина	Среден успех	Брой слаби оценки
Електроника	6.00	0	ЕТДОК	6.00	0	Физика	3.50	0
Математика-1	5.67	0	ПИК	5.00	0	Математика-1	5.00	0
WEB дизайн	5.00	0	Математика-1	6.00	0	ТД	4.00	0
Общо	5.56	0	Общо	5.67	0	Общо	4.33	0

Форма на обучение: Редовна; КУРС 1; семестър: зимен; УГ: 2021/2022		
Специалност КМТ		
Дисциплина	Среден успех	Брой слаби оценки
Физика	3.50	0
ОУК	5.00	0
ТД	4.00	0
Математика-1	5.50	0
Общо	4.50	0

Форма на обучение: Редовна; КУРС 2; семестър: зимен; УГ: 2021/2022		
Специалност Агрономство		
Дисциплина	Среден успех	Брой слаби оценки
ГБТ	5.00	0
Екология	6.00	0
МПО	5.50	0
ТВУП	6.00	0
Агрохимия	5.00	0
Общо	5.50	0

От общо обучаващите се 10 студента в първи курс, редовно обучение – ОКС „Бакалавър“ за първи семестър 2021/2022 зимна изпитна сесия НЯМА слаби оценки. Средният успех на студентите от специалност КММ е добър – 4.33, от спец. КМТ е мн. добър - 4.50, а от СИТ и ВЕИ е отличен – съответно 5.56 и 5.67.

Форма на обучение: Редовна; КУРС 2; семестър: зимен; УГ: 2021/2022								
Специалност КВ			Специалност Електроника			Специалност СИТ		
Дисциплина	Среден успех	Брой слаби оценки	Дисциплина	Среден успех	Брой слаби оценки	Дисциплина	Среден успех	Брой слаби оценки
ЛХДР	3.50	0	ЕТМ	6.00	0	ДС	4.17	0
МППССМ-1	5.00	0	ЕМУ	4.00	0	ОК	5.00	0
ТСК	4.75	0	ТМ	3.00	0	БД	4.83	1
Статистика	5.00	0	В_MATLAB	4.00	0	СА	4.83	0
МО	5.00	0	КЕА	6.00	0			
Общо	4.65	0	Общо	4.60	0	Общо	4.71	1

Средният успех от зимна изпитна сесия за учебната 2021/2022г. за спец. Електроника, КВ и СИТ е мн. добър – съответно 4.60, 4.65 и 4.71 и има 1 слаба оценка (СИТ), за спец. Агрономство успехът е отличен – 5.50.

Форма на обучение: Редовна; КУРС 3; семестър: зимен; УГ: 2021/2022								
Специалност КВ			Специалност КММ			Специалност СИТ		
Дисциплина	Среден успех	Брой слаби оценки	Дисциплина	Среден успех	Брой слаби оценки	Дисциплина	Среден успех	Брой слаби оценки
Нав. I - 2	4.40	1	АЕ-С 2	4.00	0	ПОС	5.00	0
ЛХДР	3.00	0	Морско право	5.00	0	СБА	3.75	0
ЕКТА-1	4.00	0	КНМОКС	4.67	0	КМИ	4.00	0
КСУ	4.75	0				ТСП	2.75	2
КЖК	3.00	0				СИС	3.20	3
АЕ-5	5.50	0						
Общо	4.11	1	Общо	4.56	0	Общо	3.74	5

Студентите, обучаващи се в трети курс, английско обучение са 16, в спец. КВ, КМТ, КММ и СИТ. Най-висок е средния успех за изминалата зимна изпитна сесия на учебната 2021/2022г. на студентите в спец. КММ – мн. добър 4.56, а най-нисък е той в спец. СИТ – добър 3.74, където са получени 5 слаби оценки. Студентът от спец. КМТ не се е явил на нито един от изпитите си.

Форма на обучение: Редовна; КУРС 4; семестър: зимен; УГ: 2021/2022								
Специалност KB			Специалност КМТ			Специалност СИТ		
Дисциплина	Среден успех	Брой слаби оценки	Дисциплина	Среден успех	Брой слаби оценки	Дисциплина	Среден успех	Брой слаби оценки
АЕ-7ч.	4.14	0	ЕФП	5.00	0	ЕЗ_ПРОЦ	6.00	0
ИЕК и AIS	5.00	0	ТСКМС	5.67	0	МА	4.50	0
МППССМ-1	5.22	0	УКМС	5.00	0	ИИИ	5.00	0
Навигация III	3.50	0	ЯККМС-2ч.	5.00	0			
УМКОМРЕ	3.62	0	ЯККМС-пр.	5.00	0			
Общо	4.30	0	Общо	5.13	0	Общо	5.17	0

Студентите в четвърти курс англоезиково обучение се обучават в 3 специалности. Много добър е средния успех за обучаващите се в спец. СИТ и КМТ – съответно 5.17 и 5.13, успех „добър“ е отчетен за спец. KB – 4.30.

Успеваемост по факултети

- Първи курс

АЕО - форма на обучение: Редовна; курс: Първи курс (I); семестър: зимен (от 01-10-2021 до 01-02-2022); уч.година: 2021/2022																		
Спец.	Общ брой		Действащи			Напуснали по собствено желание		Прекъснали		Отстранени		Дипломирани и др.		Положили всички		Неявили се най-малко на един изпит		С най-малко една сл.оц.
ВЕИ	2	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%	0	0%	
КМТ	2	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	50%	1	50%	0	0%	
СИТ	4	4	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	4	100%	0	0%	0	0%	
КММ	2	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%	0	0%	
Общо	10	10	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	9	90%	1	8.3%	0	0%	

• **Втори курс**

АЕО - форма на обучение: Редовна; курс: Втори курс (II); семестър: зимен (от 01-10-2021 до 01-02-2022); уч.година: 2021/2022																	
Спец.	Общ брой	Действащи		Напуснали по собствено желание		Прекъснали		Отстранени		Дипломирани и др.		Положили всички		Неявили се най-малко на един изпит		С най-малко една сл.оц.	
Електроника	2	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%	0	0%
КМТ	1	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
СИТ	7	6	100%	0	0%	0	0%	1	14.3%	0	0%	5	83.3%	0	0%	1	16.7%
КВ	4	4	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	4	100%	0	0%	0	0%
Агрономство	2	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%	0	0%
Общо	16	14	100%	0	0%	0	0%	2	12,5%	0	0%	13	92.9%	0	0%	1	5.9%

• **Трети курс**

АЕО - форма на обучение: Редовна; курс: Трети курс (III); семестър: зимен (от 01-10-2021 до 01-02-2022); уч.година: 2021/2022																	
Спец.	Общ брой	Действащи			Напуснали по собствено желание		Прекъснали		Отстранени		Дипломирани и др.		Положили всички		Неявили се най-малко на един изпит		С най-малко една сл.оц.
КМТ	1	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%
СИТ	6	6	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	33.3%	0	0%	4	66.7%
КВ	6	6	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	5	83.3%	0	0%	1	16.7%
КММ	3	3	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	66.7%	1	33.3%	0	0%
Общо	16	16	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	10	62.5%	1	6.3%	5	31.3%

• Четвърти курс

АЕО - форма на обучение: Редовна; курс: Четвърти курс (IV); семестър: зимен (от 01-10-2021 до 01-02-2022); уч.година: 2021/2022																	
Спец.	Общ брой	Действащи			Напуснали по собствено желание		Прекъснали		Отстранени		Дипломирани и др.		Положили всички		Неявили се най-малко на един изпит	С най-малко една сл.оц.	
КМТ	3	3	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	100%	0	0%	0	0%
СИТ	3	3	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	100%	0	0%	0	0%
КВ	12	12	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	12	100%	0	0%	0	0%
Общо	18	18	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	18	100%	0	0%	0	0%

Допълнително през учебната 2021/2022 са възстановили студентски права на 14 студента. От тях 2-ма успешно са положили държавните си изпити и са се дипломирали през месец януари 2022г. Един от тях е възстановен от зимен семестър на учебната 2021/2022г. като студент в по-долен курс на обучение, а двама от летен семестър поради много невзети изпити по конкретни дисциплини. Останалите 9 студента са платили семестриални такси и са получили право да се включат в учебния процес и да се явяват на определен брой изпити.

ОКС „Магистър“

През учебната 2021/2022 година в ТУ-Варна на английски език в ОКС „Магистър“ се обучават общо 3 чуждестранни студента в спец. КМТ, ТПИ (от летен семестър на учебната 2021/2022г.) и СИ.

• Среден успех по дисциплини

АЕО - форма на обучение: Редовна; курс: Магистратура - първа година (M1); семестър: зимен; УГ: 2021/2022		
Специалност КМТ		
Дисциплина	Среден успех	Брой слаби оценки
МКЕК	6.00	0
ЧММС	6.00	0
Общо	6.00	0
Специалност СИ		
Дисциплина	Среден успех	Брой слаби оценки
ППС.NET	4.00	0
Общо	4.00	0

• **Успеваемост по факултети**

АЕО - форма на обучение: Редовна; курс: Магистратура - първа година (mI); семестър: зимен (от 01-10-2021 до 01-02-2022); уч.година: 2021/2022																	
Спец.	Общ брой	Действащи			Напуснали по собствено желание		Прекъснали		Отстранени		Дипломирани и др.		Положили всички		Неявили се най-малко на един изпит		С най-малко една сл.оц.
КМТ	1	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%
СИ	1	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%
ТПИ	1	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%
Общо	3	3	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	100%	0	0%	0	0%

V. НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

Организацията на научноизследователската дейност е насочена към развитие на научните изследвания по професионалните направления, съответстващи на стратегическите приоритети за постигане на крайната цел - превръщане на ТУ-Варна в притегателен център за обучение и научни изследвания за младите хора, с висок авторитет сред обществото и бизнеса, пълноценно интегриран в европейското образователно и изследователско пространство.

Научноизследователската дейност в ТУ-Варна организационно, в съответствие с назначението и формата на финансиране, се реализира чрез структурните звена на:

- Научноизследователски институт към ТУ-Варна, състоящ се от Сектор „Вътрешни конкурси“ (СВК), осем секции по професионални направления 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.13, 3.4 и новосъздадената секция по ПН 4.4 „Науки за Земята“;
- „Високотехнологичен парк – Технически университет – Варна“ (ВТП – ТУВ) ЕООД.

Чрез СВК се организира присъщата за ТУ-Варна научноизследователска дейност, финансирана целево от държавния бюджет. Секциите по професионални направления, координират подготовката на проектопредложения за участие в национални и международни конкурси за финансиране на научноизследователската дейност на ТУ-Варна. Дружеството ВТП-ТУВ ЕООД е регистрирано по Търговския закон еднолично дружество с ограничена отговорност 100% собственост на Технически университет Варна и отразява възможностите на университета и неговия Академичен състав за решаване на научни и научно-приложни задачи на бизнеса.

Националният регистър за научна дейност в Република България от 01.01.2018 год. се поддържа в НАЦИД. Информацията за ТУ- Варна се въвежда от оторизирани представители ТУ-Варна, както следва: данни за преподаватели и техните публикации – отдел УДСБД; данни за проектите, финансирани целево от държавния бюджет – СВК, а за национални и международни проекти и участието на преподавателите в тях – НИИ.

V.1 НИИ при ТУ – Варна

1. Обща информация, мисия, цел на НИИ

Научноизследователският институт е основно звено в ТУ-Варна, съгласно чл. 25, ал.2 и чл. 26, б, ал.1 и ал. 2 от Закона за висшето образование (ЗВО). Създаден е с Постановление на Министерски съвет на Р. България, № 332, от 02.12.2016г., публикувано в Държавен вестник, бр. 97, от 06.12.2016 г.

Мисията на НИИ в областта на научноизследователската дейност е да се реализират иновативни, фундаментални, перспективни и приложни научни изследвания е основни инженерни направления.

Целта е налагане и утвърждаване на НИИ, както и на ТУ-Варна, като важен регионален, национален и международен научен център за иновации и високи научни постижения.

2. Структура на НИИ

В края на месец април 2022, в структурата на НИИ са включени сектор „Вътрешни проекти“ и седем секции по приоритетни професионални направления, в които ТУ-Варна развива дейност:

- ПН 5.1 Машинно инженерство;
- ПН 5.2 Електротехника, електроника и автоматика;
- ПН 5.3 Комуникационна и компютърна техника;
- ПН 5.4 Енергетика;
- ПН 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация;
- ПН 3.4 Социални и правни науки;
- ПН 5.13 Общо инженерство.

На 18.04.2022 година, след положително гласуване на членовете на АС на ТУ-Варна, към структурата на НИИ е открита и секция по ПН 4.4. „Науки за Земята“.

3. Дейности в изпълнение на основните цели и задачи на НИИ към ТУ-Варна

3.1 Информационни срещи и представяне дейностите на НИИ

За подготовка и организация на проектни предложения, както и привличане на индустриални партньори, се провеждат срещи с бизнеса, всеки от членовете на Научния съвет се включва в онлайн семинари и информационни дни за представяне на нови програми и отворени

възможности за кандидатстване с проектни предложения, както и срещи с потенциални партньори от бизнеса и научните среди.

Работи се в насока подготовка на проектни предложения, указва се административна и методическа подкрепа на работни групи по подготовка за кандидатстване за финансиране, както и за администриране на класирани проекти.

Във връзка с изпълнение на набелязаните задачи, в началото на отчетния период, до момента дейностите на НИИ са представени на различни национални и международни научни събития, на срещи с представители на академичната общност на чуждестранни университети, представители на индустрията и други.

3.2 Администриране на текущи проекти, подкрепа в подготовка на проектни предложения

За целите на администрирането на различните проекти, продължават дейностите по регулярна поддръжка на изграден единен архив на НИИ: договори/споразумения за национални и международни проекти към НИИ, отчетни документи, документи за основаване на НИИ и други.

НИИ към ТУ-Варна активно участва в изготвянето на необходимите документи (административни, правни, финансови) за участие в конкурсите за подаване и финансиране на проектни предложения, съгласно поставените цели за подобряване на информационното и административно осигуряване на научноизследователската дейност.

През отчетния период НИИ оказва съдействие и подготвя, при изискване от институциите на Република България, отчети относно научноизследователската дейност към МОН, справки за дейности и хора, назначени на трудово-правни отношения по действащи проекти, съдейства при проверки от страна на Министерство на финансите на текущи проекти и други.

Изготвени са голям брой справки и отчети за научноизследователската дейност на ТУ-Варна, по-важните от които са:

- отчет на дейностите по изразходване на субсидията за присъщата на висшите училища научноизследователска и художествено-творческа дейности;
- отчет за усвоени средства по активните проекти, изпълнявани по национални и международни програми;
- отчет за дейностите относно подкрепа и изпълнение на Общински план за развитие на Община Варна;
- отчет относно анализ и оценка на научноизследователските дейности на ТУ-Варна за постигане на целите на ИСИС 2014-2020;

- отчет за изпълнение на трите години на ННП „Млади учени и постдокторанти“;
- анкетен доклад за проучване на ОП „Наука и образование“ 2021-2027г.;
- годишен доклад за НАУКА 2020, изготвен в изпълнение на чл.7, ал.2 от закона за насърчаване на научните изследвания в научните организации и висшите училища;
- анкетен доклад за готовността за „зелена трансформация“ по инициативата на Европейската платформа за клъстерно сътрудничество (ECCP) „Towards Green Transition Facility“;
- изготвяне и подаване на предварително мнение и предложения за подготвяни конкурсни възможности по национални научни програми;
- междинни и заключителни отчети относно изпълнение на проекти – национални и международни и др.

Подготвена кандидатура на ТУ-Варна за включване в списък на НИУ.

Преминали са успешно одити и проверки от страна на Министерство на финансите, МОН, УО на национални програми и др. по национални проекти и програми, успешно са приключени един международен проект, дейностите по три национални програми, както и 3 национални проекта.

Изготвени и одобрени са отчетите за изпълнение на дейностите от третата година по ННП „Млади учени и постдокторанти“, както и обобщаващ отчет за постигане на заложените индикатори през трите години на реализиране на програмата в ТУ-Варна. Дейностите по програмата дават възможност за развитие и научно израстване на младите учени, докторанти и постдокторанти в университета, отчита се активно участие в научно-изследователската дейност на звената. Месец май 2021г., в София се проведе „Фестивал на науката“, на който бяха представени достиженията от трите години участие на участник в програмата от кат. ЕТМ към ФИТА.

НИИ участва активно с предложения в Обществена консултация за продължение на ННП „Млади учени и постдокторанти“ за периода 2022-2025г.

Подготвени и подадени документи на ТУ-Варна за участие в конкурсите на ФНИ за 2021година.

От началото на 2020година са стартирани дейностите по НП „Студентски практики – фаза 2“. До момента (май, 2022г.) над 350 студента са провели обучение във фирмите, регистрирани за участие в проекта.

В подкрепа и за подобряване на дейностите по планирането, провеждането, отчитането, въвеждането в практиката и популяризиране на резултатите от научноизследователската дейност на НИИ, приетият на АС с

протокол № 22/05.10.2020г. Правилник за СУОД на НИИ, е допълнен и изменен през април 2021г., отново чрез гласуване на АС.

3.3 Срещи, участие в информационни дни за представяне на отворени покани за кандидатстване с проектни предложения и проучване на възможности за финансиране и участие в конкурсни процедури

Научноизследователският институт регулярно участва в информационни срещи и дискусии за запознаване с основната рамка на стартиращи програми, разясняване на особеностите и критериите за кандидатстване за финансиране. По-важни инициативи и дейности в тази насока са, както следва:

- Членовете на НИИ са регистрирани на страниците за търсене и предлагане на партньорство в разработване и подаване на проектни предложения по различни подпрограми и отворени възможности на програма Еразъм и Хоризонт Европа. Изготвени и подадени са партньорски профили на ТУ-Варна, работата в тази насока продължава регулярно, поради постоянното отваряне на нови конкурсни процедури.

- Участие в информационен ден “Water and biotechnology”, 10.05.2021г.;

- Организиран срещи през месеци май и юни относно подготовка и оказване на административна подкрепа за изготвяне на проектни предложения към ФНИ - по Програма M-ERA.NET (1 проектно предложение), Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания 2021 г., направление Технически науки (2 пр. предложения) и Хуманитарни науки (1 пр. предложение);

- 28-30.06 - онлайн B2B срещи - Университет-Индустрия по теми на „Инфраструктура, пристанища и възобновяема морска енергия“. Събитието се организира в рамките на проект РОСТЕР (изпълняван от испански и португалски партньори по програма Interreg) и има за цел да популяризира трансфера на знания и работа в мрежа между академичните среди и бизнеса в областта на морските сектори.

- Участие в уебинар „SMEs/Start-ups functioning in the wider Black Sea“, 8.07.2021г.;

- Участие в информационен ден по възможност за финансиране на проектни предложения към програма Хоризонт Европа „Sustainable, secure and competitive energy supply - Carbon capture, utilisation and storage“, 07.2021г.;

- Участие в информационен ден – възможности за финансиране на проектни предложения по програма Хоризонт Европа, „Clean and

competitive solutions for all transport modes – Waterborne transport“, 07.2021г.;

- Участие в работна среща и дискусия по въпросите на предприемаческата екосистема на бранш Информационни и комуникационни технологии, с участието на фирми от IT бизнеса, 10.2021г.;

- Участие в работна среща и дискусия по въпросите на предприемаческата екосистема на аутсорсинг индустрията с представители на Столична община, бизнеса и Софийски университет, 10.2021г.;

- Срещи с представители на бизнеса (РАПИВ, Телелинк Бизнес сървисис и др.), стартап компании, изследователи от Технически университет-Русе и Икономически университет-Варна, Община Варна, представители на научната общност в Мюнхен, Германия, относно вкл. в дейностите на проект EUFORIA – Education Framework Urban Resilience Innovation Activities, финансиран EIT Urban Mobility) чийто координатор за България е Junior Achievement, България, в периода 10.2021 – 12.2021 година.

Дейностите и активното участие на ТУ-Варна в проект EUFORIA продължава и в настоящия момент.

- Организация на дейностите по информираване, кандидастване и участие на студенти в преакселераторска програма BEYOND, под ръководството на Junior Achievement, България, в периода 10.2021 – 12.2021 година. Всички включили се в обучението студенти са преминали успешно първия модул и получили сертификат;

- Участие в информационен ден относно особености при подготовка, подаване и оценка на проектни предложения по програма Хоризонт Европа - „Grant agreement; audit process; submission and evaluation“, 25.10.2021г.;

- Участие в обучение за кандидатстване по новите възможности, предоставени от програма Еразъм, организирано от Център за развитие на човешките ресурси, 05.11.2021г.;

- Участие в информационен ден – възможности за финансиране на проектни предложения по програма Хоризонт Европа, „Clean environment and zero pollution“, 11.2021г.;

- Участие в Black Sea Online Matchmaking Event, 17-18.11.2021г.;

- Участие в информационен ден – възможности за финансиране на проектни предложения по програма Хоризонт Европа, „Land, ocean and water for climate action“, 12.2021г.;

- Участие в информационен ден – Digital Europe Programme, програма Хоризонт Европа, 01. 12.2021г.;

- Участие в информационна сесия за подготовка на проектни предложения за 2022г. – European Universities, 12.2021г.

През 2021 година са установени и партньорски взаимоотношения в областта на социалните и стопански науки:

- с Институт по философия и социология към БАН
- с Bursa Uludag University, Турция;
- Ashkeon Business College, Израел;
- University of Haifa, Израел.

3.4 Организация на научни конференции и участия във форуми

През 2021 година, въпреки продължаващата епидемиологична обстановка, НИИ работи активно по представяне на дейностите и резултатите от научните изследвания в ТУ-Варна, например:

- научна конференция на Съюза на учените „Месец на науката“;
- участие в Beyond 4.0 Scientific conference Inclusive Features for Europe Beyond Industry 4.0 and Digital Disruption, организирана от БАН, София, с участие на изследователи от 22 държави;
- участие във Фестивал на науката, 15-16.05.2021г.;
- участие в 17-а международна конференция по електрически машини, апарати, задвижвания и енергийни системи - ЕЛМА 2021 и други.

3.5 Форуми, подкрепени от ТУ-Варна

Всяка година се отделят средства за частично финансиране на научни форуми, чиито организатор или съорганизатор е ТУ-Варна. За изминалата 2021 година, изразходваните средства и подкрепени с тях форуми, са представени в Таблица V.1:

Таблица V.1

Частично съфинансиране на научни форуми за 2021 година.

Код:	Наименование:	Ръководител:	Финансиране:
Електротехнически факултет			
нф1	Седемнадесета международна конференция по електрически машини, задвижвания и енергийни системи – ЕЛМА'2021	проф. д-р инж. Бохос Рупен Апрахамян	1 000 лв.
нф2	Четвърта научно-практическа конференция, с международно участие „Социална работа, мениджмънт и социално развитие: съвременни предизвикателства, перспективи и иновативни практики“ 2021	доц. д-р Тошко Петров	2 000 лв.

Код:	Наименование:	Ръководител:	Финанси- ране:
нф3	XXIII международна научна конференция "Geometry, Integrability and Quantization"	доц. д-р Владимир Пулов	1 000 лв.
Факултет по изчислителна техника и автоматизация			
нф4	International Conference on Biomedical Innovations and Applications (BIA-2021)"	проф. д-р инж. Тодор Димитров Ганчев	4 000 лв
нф5	Международна научна конференция „Автоматика и информатика’2021 (ICAI’21)“	доц. д-р инж. Никола Николаев Николов	1 000 лв.
нф6	Научна учителска конференция „Клъстери и иновации в образованието“	доц. д-р Тодорка Николова Георгиева	2 000 лв
Машинно-технологичен факултет			
нф7	„НТК с международно участие „ Транспорт, екология и устойчиво развитие“ ЕКО Варна 2021“	доц. д-р инж. Здравко Динчев Иванов	4 000 лв.
Корабостроителен факултет			
нф8	“Дни на безразрушителния контрол дефектоскопия 2021”	доц. д-р инж. Христо Атанасов Пировски	1 000 лв.
Сектор Вътрешни конкурси			
нф9	Месец на науката на СУ- Варна,заключителна конференция „Наука в служба на обществото“ Секция „Технически науки“	доц. д-р Иван Василев Иванов	1 000 лв.

4. Проектна дейност в НИИ

4.1 Текущи и приключили проекти в отчетния период

Информация за проекти, които са в процес на изпълнение или проекти, приключили за отчетния период, е представена в Таблицы V.2-6.

Таблица V.2. Проекти по Фонд „Научни изследвания“ към Министерство на образованието и науката (6 проекта)

Период	Код	Заглавие на проекта	Срок на изпълнение	Програма	Координатор	Роля на тубария	Категория	Ръководител/отговорник за тубария	Бюджет в лев/сервиз за тубария	Усвоените средства в лев
2021-2024	КП-06-ПН-37/68	Теоретично-експериментално изследване на модели и алгоритми за формиране и контрол на специфични релефни текстурни различия в изследваните функционални повърхнини	3 години	ФНИ	ТУ-Варна	Координатор	ТМММ	Д-р инж. Станислав Славов sclavov@tu-varna.bg	119 800	0
2019 – 2022	КП-06-ПН-37/50	Изследване, проектиране, изработка, експлоатация на електропроблеми в електропроблеми системи за градски електрически транспорт с двупосочен пренос на мощност	3 години	ФНИ	ТУ-Варна	Координатор	ЕТМ	Проф. д-р инж. Венцислав Вучев vencislav.vuchev@tu-varna.bg	120 000	35 016
2019 – 2022	КП-06-ПН-37/48	Изследване на възможности за развитие на интелигентни интерфейси човек-машина в посочена разпознаване на рискови когнитивни и емоционални състояния	3 години	ФНИ	ТУ-Варна	Координатор	КТ	Проф. д-р инж. Тодор Танчев tanchev@tu-varna.bg	120 000	4 808
2019 – 2022	КП-06-ПН-37/49	Ергономично изследване на работната среда чрез иновативни компютризираните модели с цел превенция на мускулно-скелетни състояния	3 години	ФНИ	ТУ-Варна	Координатор	КТ	Проф. д-р инж. Валентина Маркова via@tu-varna.bg	120 000	14 19
2019 – 2022	КП-06-ПМ-37/14	Изследване, влияние на изработността на горивоподаващата система на бензинови двигатели с допълнително монтирана система за въвеждане на газове горива въздух екологичните показатели на автомобил	3 години	ФНИ	ТУ-Варна	Координатор	ТТ	Гл. ас. д-р Веселин Михайлов v_mihailov@tu-varna.bg	30 000	7 300
2019 – 2022	КП-06-ПН-37/48	Изследване на възможности за интегриране на програмиремост и интелигентност във високотехнологични комуникации	3 години	ФНИ	ТУ-София	Партньор	КТ	Проф. д-р инж. Валентина Маркова via@tu-varna.bg	(ТУС-120 000)	0

Таблица V.3. Проекти по Оперативна Програма „Наука и Образование за Интелигентен Растеж“ и НПКНИ (общо 10 проекта)

Период	Код	Заглавие на проект	Срок на изпълнение	Програма	Координатор	Роля на ТУ-Варна	Категория	Ръководител/отговорник за ТУВ	Бюджет в лев/евро за ТУВ	Усвоен и средства в лев/евро
2021-2023	BG05 M2OP 001-2.016-0028-C01a	„Модернизация на висшето училище: Технически университет – Варна, Технически университет – София, Технически университет – Габрово и БУ – „Проф. д-р Асен Златаров“, гр. Бургас“	30 месеца (до 31.12.2023)	НОИР	ТУ – Варна	Бенефициент	ЕТМ	Проф. д-р инж. Венцислав Валчев vencislav.valchev@tu-varna.bg	1-962'759,48	15 174
2021-2023	BG05 M2OP 001-2.016-0002	„Модернизация на висшето образование за постигане на интердисциплинарно и иновативно обучение в условията на цифрова трансформация“	30 месеца (до 31.12.2023)	НОИР	ИУ – Варна	Партньор	TMM	Доц. д-р инж. Таня Аврамова tanya.avramova@tu-varna.bg	276'929.21	583
2021-2023	BG05 M2OP 001-2.016-0026	„Иновативен модел за модернизация на висшето образование чрез създаване на академична екосистема ВСУ – „Черноризен Храбър“ – Технически университет – Варна – Пловдивски университет – „Пансий“	25 месеца (до 31.12.2023)	НОИР	ВСУ – Черноризен Храбър	Партньор	ККМ	Доц. д-р инж. Галина Илиева galina.ilieva@tu-varna.bg	286 628	0

Период	Код	Заглавие на проект	Срок на изпълнение	Програма	Координатор	Роля на ТУ-Варна	Категория	Ръководител/отговорник за ТУВ	Бюджет в лев/евро за ТУВ	Усвоен и средства в лев/евро
		Хиландарски								
2018-2023	BG05 M2OP 001-1.001-0008	„Национален център по мехатроника и чисти технологии“	6 години	НОИР	Институт по обща и енергетична химия – БАН	Партньор	АП, ЕСЕО	Доц. д-р инж. Никола Николов nn_nikolov@abv.bg Доц. д-р инж. Валентин Гиуров valentin.giurov@tu-varna.bg	1'519 000	723 624
2018-2023	BG05 M2OP 001-1.002-0023	„Център за компетентност „Интелигентна мехатроника, еко- и енергоспестяващи системи и технологии“	6 години	НОИР	ТУ – Габрово	Партньор	ТИЕ	Доц. д-р инж. Ивайло Неделчев iynedelchev@abv.bg	279 263	20 692
2020-2023	СП2	Студентски практики фаза 2	3 години	НОИР	МОН	Партньор	Всички	ТУВ	546 700	193 800
2021-2022	BG14 MFOR 001-6.004	„Повишаване на знанията за състоянието на водната среда във Варненско езеро“	2 години		Морско дело и рибарство	ТУ – Варна		Проф. д-р инж. Тодор Ганчев tganchev@tu-varna.bg	400 000	33 904
2018-2023	МАСР И	„Инфраструктура за устойчиво развитие в областта на морските изследвания“	6 години	Национална пътна карта за научна	Институт по океанология	Партньор	ККМ	Доц. д-р инж. Христо Пировски christo.pirovsky@tu-varna.bg	2 480 000	46 865

Период	Код	Заглавие на проект	Срок на изпълнение	Програма	Координатор	Ролна ТУ-Варна	Катедра	Ръководител/отговорник за ТУВ	Бюджет в лев/евро за ТУВ	Усвоен и средства в лев
		обвързана и с участие на България в Европейската инфраструктура (Euro-Argo) ¹		инфраструктура НПКНИ	– БАН					
2020-2027	□	Еко и енергоспестяващи технологии дигитализация на технологичните процеси	8 години	Национална пътна карта за научна инфраструктура, 2020 - 2027	ТУ-Габрово	Партньор	НИИ	НИИ	500000 лев за 1 година	□
2020-2027	□	Дигитални технологични системи за чиста и сигурна околна среда – 5D Alliance	8 години	Национална пътна карта за научна инфраструктура, 2020 - 2027	ТУ-Русе	Партньор	НИИ	НИИ	500000 лев за 1 година	□

Таблица V.4. Проекти по Оперативна Програма „Иновации и Конкурентоспособност“ към Министерство на икономиката и НИФ (общо Зпроекта)

Период	Код	Заглавие на проекта	Срок на изпълнение	Координатор	Роля на ТУ-Варна	Категория	Ръководител/отговорник за ТУВ	Бюджет в лев/евро за ТУВ	Успоредствено в лев
2020 - 2022г	BG16RFOR002-1.005-0336-C01	Провеждане на промишлени изследвания за разработване на двоен изваждащ транспортър	2 години	Елика Продесинг	Партньор	НИИ	НИИ	79 200	12 550
2019 - 2021г	BG16RFOR002-1.005-0165-C01	Разработване на sTMS web-базирана иновативна платформа за организиране работата за преводческите агенции	2 години	Матра транслейшънс ООД	Партньор	СИТ	Доц. д-р инж. Недялко Николов ned.nikolov@tutarna.bg	40 670	4 615
2019 - 2021г	НИФ-ИФ-00-10-23	Наблюдение и интерпретация на физиологични състояния чрез изкуствен интелект	18 месеца	ТУ-Варна (ТЕКОС ИС ООД)	Партньор	КТ	Доц. д-р инж. Валентина Маркова via@tu-varna.bg	119 548	13 599

**Таблица V.5. Проекти по програма Еразъм + за обмен
и мобилност (4 проекта)**

Период	Код	Заглавие на проекта	Срок на изпълнение	Програма	Роля на ТУ-Варна	Зенот	Ръководител/отговорник за ТУ-В	Бюджет в левове за ТУ-В	Усвоените средства в левове
2020-2023	2020-1-BG-01-KA103-078020	Мобилност на студенти и персонал между програмни държави (KD103) - договор	3 години	ERASMUS +	Партньор	Ерасму с офис към ТУ-В	инж. Сергей Димитров erasmus@tu-varna.bg	1'609'795.11	1'043'349.00
2021-2024	2021-1-BG01-KA131-HED-000010617	Мобилност на студенти и персонал между програмни държави (KD131)	3 години	ERASMUS +	Партньор	Ерасму с офис към ТУ-В	инж. Сергей Димитров erasmus@tu-varna.bg	1'438'566.00	16'241.00
2020-2023	2020-1-BG-01-KA107-078279	Мобилност на студенти и персонал в сферата на висшето образование между Програмни и Партниращи държави "ГРА-Западни Балкани, Албания (KD107)	3 години	ERASMUS +	Координатор	НИИ	Д-р М. Парчева mpartcheva@tu-varna.bg	360'300.00 EUR	0.00
2020-2023	2020-1-TR01-KA105-086803	Мобилност на студенти и персонал между програмни държави (KD105) - договор	3 години	ERASMUS +	Партньор /координатор Университет Бурса - Турция	НИИ	Д-р М. Парчева mpartcheva@tu-varna.bg	23'762.11 EUR	..841.00

Таблица V.6. Международни проекти (5проекта)

№	Наименование	Програма	Роля на ТУ-Варна	Предвиден о финансиране за ТУ-Варна	Координатор за ТУ-Варна / отговорни за подготовка на пр.пр-е
1 ***	CloudEARTH - Innovation capacity building for the use of Big Data in Environmental Sciences, Sustainability and Circular Economy in HEIs and their entrepreneurial ecosystems	EC -HEI Initiative	Партньор	541 276 лева	Доц. д-р инж. А. Маринов Проф. д-р инж. В. Маркова Доц. д-р инж. Г. Илиева
2	Machine learning for Sciences and Humanities (SMASH)	HORIZON-MSCA-COFUND-2021	Партньор		Проф. д-р инж. Т. Ганчев
3	Proposal ID101079204, TAIS: Twinning for AI society in a Sustainable Environment	HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-03	Координатор	€ 733 875	Проф. д-р инж. Т. Ганчев Доц. д-р инж. А. Маринов
4	BALKAN-Agri: BALKAN Alliances for Precision Agriculture	ERASMUS-EDU-2021-PI-ALL-INNO, Proposal ID 101056152	Координатор	€436 100	Проф. д-р инж. В. Вълчев Проф. д-р инж. В. Маркова Доц. д-р С. Лесидренска Доц. д-р П. Наскова

5	Integrating Innovations for Sustainable Wine Tourism,	KA220-VET-Cooperation partnerships in VET	Партньор	€ 20 000	ТУВ
6	COST	Robotic Applications for Maritime environment (RAMA)	Партньор Координатор: Cluster MARE, Italy	€10 000	Доц. д-р инж.А. Маринов Доц. д-р инж. Г. Илиева /преработен и подаден отново/
7** *	Теоретично и експериментално изследване на модели и алгоритми за формиране и контрол на специфични релефни текстури по различни видове функционални и повърхнини	ФНИ - Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания - 2020 год.	Координатор	119 903	Доц. д-р инж. С. Славов
8*	Входящ № КП-06-ПН45/26 Разработка на методология за оценка на качеството на грижа за деца,	ФНИ - Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания - 2020 год.	Координатор	150 801	Доц. Т. Петров Д-р М. Парчева

	отлеждани в родителски, осиновителск и и приемни семейства.				
9	Characteristic s of the hydrodynamic s of the waves along the Black Sea coast and its influence on the stability of metal marine structures protected by nitride coatings	M.ERA-NET	Координат ор	€102258	Доц. д-р инж. Я. Аргиров
10	ID 101037110 SURVIVAL	H2020, topic LC- GD-2-1-2020 Innovative land- based and offshore renewable energy technologies and their integration into the energy system	Партньор	€	Доц. д-р инж. В. Гюров
11	ErgoDesign –	ErgoDesign – Improving digital skills for Ergonomics and Bioengineering Innovations for inclusive Health Care	KA220-HED - Cooperatio n partnershi ps in higher education	€ 64 780	Доц. д-р инж. Т. Доврамаджи ев
12	OSNetwork	HORIZON-CL6- 2022- COMMUNITIES- 01-02	Партньор	€ 235000	Проф. д-р инж. В. Маркова Доц. д-р инж. С. Въчинска

13	КП06ПН 55/19	Разработка, апробиране и дигитализация на методология за оценка качеството на гражата за деца, отглеждани в родителски, осиновителски и приемни семейства	ФНИ	151 687 лева	Доц. д-р инж. Т. Петров Д-р М. Парчева
14		Екологичен и енергийно- ефективен транспорт – решения за българската черноморска икономическа зона	ФНИ	170 000 лева	Доц. д-р инж. П. Георгиев
15	ID 20092439	Digital Work Lab	EU Social Innovation Competitio n 2021	€ 50 000	Д-р М. Парчева
16	Green Farming	KA220-VET - Cooperation partnerships in vocational education and training	Еразъм+	€ 25 000	Проф. д-р инж. В. Маркова Доц. д-р инж. С. Въчинска
17		Indonesian International Student Mobility Awards	Еразъм+	€ 23 500	Д-р М. Парчева

Допълнително, изпълнена научноизследователска задача - изготвяне на доклад за състоянието на биологичното разнообразие на територията на отоплителна централа „Веolia Енерджи АД“ с р-л доц. д-р Д. Тонева на стойност 3582 лева и проект с Министерство на труда и социалните грижи „Приспособяване на съществуващи работни места във ВУЗ“ с получена държавна помощ в размер на 8698 лева.

Единствено проектите, за които е сключен договор и получено финансиране през отчетната за НИИ 2020 година, са вкл. в таблици V.2 - V.7. Останалите проекти, които са одобрени или със сключен договор през 2021 година, ще бъдат включени в отчета за 2021 година.

4.2 Подадени проектни предложения за отчетния период

Изготвените и подадени проектни предложения, разпределени по групи и според вид на програмата, са следните:

Таблица V.8 Подадени за отчетния период проекти от НИИ.

/*** – финансирани, * - нефинансирани, за останалите проектни предложения се очакват резултати/

№	Наименование	Програма	Роля на ТУ-Варна	Предвидено финансиране за ТУ-Варна	Координатор за ТУ-Варна / отговорни за подготовка на пр.пр-е
1 ***	CloudEARTH - Innovation capacity building for the use of Big Data in Environmental Sciences, Sustainability and Circular Economy in HEIs and their entrepreneurial ecosystems	EC -HEI Initiative	Партньор	541 276 лева	Доц. д-р инж. А. Маринов Проф. д-р инж. В. Маркова Доц. д-р инж. Г. Илиева
2	Machine learning for Sciences and	HORIZON-MSCA-COFUND-2021	Партньор		Проф. д-р инж. Т. Ганчев

	Humanities (SMASH)				
3	Proposal ID101079204, TAIS: Twinning for AI society in a Sustainable Environment	HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-03	Координатор	€ 733 875	Проф. д-р инж. Т. Ганчев Доц. д-р инж. А. Маринов
4	BALKAN-Agri: BALKAN Alliances for Precision Agriculture	ERASMUS-EDU-2021-PI-ALL-INNO, Proposal ID 101056152	Координатор	€436 100	Проф. д-р инж. В. Вълчев Проф. д-р инж. В. Маркова Доц. д-р С. Лесидренска Доц. д-р П. Наскова
5	Integrating Innovations for Sustainable Wine Tourism,	KA220-VET-Cooperation partnerships in VET	Партньор	€ 20 000	ТУВ
6	COST	Robotic Applications for Maritime environment (RAMA)	Партньор Координатор: Cluster MARE, Italy	€10 000	Доц. д-р инж. А. Маринов Доц. д-р инж. Г. Илиева /преработен и подаден отново/
7** *	Теоретично и експериментално изследване на модели и алгоритми за формиране и	ФНИ - Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания - 2020 год.	Координатор	119 903	Доц. д-р инж. С. Славов

	контрол на специфични релефни текстури по различни видове функционални и повърхнини				
8*	Входящ № КП-06-ПН45/26 Разработка на методология за оценка на качеството на грижа за деца, отлеждани в родителски, осиновителски и приемни семейства.	ФНИ - Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания - 2020 год.	Координатор	150 801	Доц. Т. Петров Д-р М. Парчева
9	Characteristic of the hydrodynamics of the waves along the Black Sea coast and its influence on the stability of metal marine structures protected by nitride coatings	M.ERA-NET	Координатор	€102258	Доц. д-р инж. Я. Аргиров
10	ID 101037110 SURVIVAL	H2020, topic LC-GD-2-1-2020 Innovative land-based and offshore renewable	Партньор	€	Доц. д-р инж. В. Гюров

		energy technologies and their integration into the energy system			
11* **	ErgoDesign –	ErgoDesign – Improving digital skills for Ergonomics and Bioengineering Innovations for inclusive Health Care	KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education	€ 64 780	Доц. д-р инж. Т. Доврамаджиев
12	OSNetwork	HORIZON-CL6-2022-COMMUNITIES-01-02	Партньор	€ 235000	Проф. д-р инж. В. Маркова Доц. д-р инж. С. Върчинска
13	КП06ПН 55/19	Разработка, апробиране и дигитализация на методология за оценка качеството на гражданите за деца, отглеждани в родителски, осиновителски и приемни семейства	ФНИ	151 687 лева	Доц. д-р инж. Т. Петров Д-р М. Парчева
14		Екологичен и енергийно-ефективен транспорт – решения за българската черноморска икономическа зона	ФНИ	170 000 лева	Доц. д-р инж. П. Георгиев
15	ID 20092439	Digital Work Lab	EU Social Innovation Competition 2021	€ 50 000	Д-р М. Парчева

16	Green Farming	KA220-VET - Cooperation partnerships in vocational education and training	Еразъм+	€ 25 000	Проф. д-р инж. В. Маркова Доц. д-р инж. С. Върчинска
17		Indonesian International Student Mobility Awards	Еразъм+	€ 23 500	Д-р М. Парчева

ТУ-Варна е вкл. като асоцииран партньор към проектно предложение по Европейски университетски мрежи и привлечен към проект EUFORIA, чийто координатор за България е Junior Achievement, България.

Финансирани проекти и сключени договори през 2021година

Програма, наименование:

1. ОП НОИР – процедура „МВУ“, Процедура BG05M2OP001-2.016 „Модернизация на висшите училища“ по ОП „Наука и образование за интелигентен растеж“, Модернизация на висшите училища: Технически университет - Варна, Технически университет - София, Технически университет - Габрово и БУ „Проф. д-р Асен Златаров“, гр. Бургас

Роля на ТУ-Варна: Координатор

Средства за ТУ-Варна: 1 200 000лева

Ръководител за ТУ-Варна: проф. д-р инж. В.Вълчев

Координатор за ТУ-Варна: проф. д-р инж. Т. Ганчев

Сключен договор: 07.2021

Програма, наименование:

2. ОП НОИР – процедура „МВУ“, Процедура BG05M2OP001-2.016 „Модернизация на висшите училища“ по ОП „Наука и образование за интелигентен растеж“, Модернизация на висшето образование за постигане на интердисциплинарно и иновативно обучение в условията на цифрова трансформация

Роля на ТУ-Варна: Партньор

Средства за ТУ-Варна: 240 000лева

Координатор за ТУ-Варна: доц. д-р инж. Т. Аврамова

Сключен договор: 07.2021

Програма, наименование:

3. Процедура BG05M2OP001-2.016 „Модернизация на висшите училища“ по ОП „Наука и образование за интелигентен растеж“, Иновативен модел за модернизация на висшето образование чрез създаване на академична екосистема ВСУ „Черноризец Храбър“ - Технически университет – Варна - Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“

Роля на ТУ-Варна: Партньор

Средства за ТУ-Варна: 286 628 лева

Координатор за ТУ-Варна: доц. д-р инж. Г. Илиева

Сключен договор: 08.11.2021

Програма, наименование:

4. BG14MFOP001-6.004 „Повишаване на знанията за състоянието на морската среда“, „Повишаване на знанията за състоянието на водната среда във Варненско езеро“

Роля на ТУ-Варна: Координатор

Средства за ТУ-Варна: 400 000 лева

Ръководител за ТУ-Варна: проф. д-р инж. Т. Ганчев

Сключен договор: 01.2021г.

Програма, наименование:

5. Erasmus+, 2020-1-BG-01-KA103-078020 Мобилност на студенти и персонал между програмни държави (КД131)

Роля на ТУ-Варна: Партньор

Средства за ТУ-Варна: 1 043 349 лева

Ръководител за ТУ-Варна: инж. С. Димитров

Сключен договор: 2021г.

Програма, наименование:

6. Erasmus+, Partnerships for Digital Education Readiness (KA226), Call for proposals: 2020

„Digital Education Readiness in Maritime and Inland Navigation“

Роля на ТУ-Варна: Партньор

Средства за ТУ-Варна: € 31 695

Ръководител за ТУ-Варна: доц. д-р инж. Г. Илиева

Сключен договор през 04.2021г.

Програма, наименование:

7. ОПИК, BG16RFOP002-1.005-0336-C01 Провеждане на индустриални научни изследвания за разработване на двоен изваждащ транспортър

Роля на ТУ-Варна: Партньор

Средства за ТУ-Варна: 79 200 лева

Ръководител за ТУ-Варна: НИИ

Сключен договор: 07.2021г.

Програма, наименование:

8. HEI Initiative, Innovation Capacity Building for Higher Education, Pilot Call for Proposals 2021, CloudEARTH - Innovation capacity building for the use of Big Data in Environmental Sciences, Sustainability and Circular Economy in HEIs and their entrepreneurial ecosystems

Роля на ТУ-Варна: Партньор

Средства за ТУ-Варна: € 276 750

Ръководител за ТУ-Варна: доц. д-р инж. А. Маринов

Сключен договор: 07.2021г.

Програма, наименование:

9. Horizont 2020, Call: H2020-LC-GD-2020-4 (Building a low-carbon, climate resilient future: Research and innovation in support of the European Green Deal), ILIAD (INTEGRATED Digital Framework FOR Comprehensive MARITIME DATA AND INFORMATION SERVICES)

Роля на ТУ-Варна: Партньор

Средства за ТУ-Варна: € 411 500

Ръководител за ТУ-Варна: проф. д-р инж. Т. Ганчев

Получил финансиране – 2021г.

Програма, наименование:

10. ФНИ, Теоретично и експериментално изследване на модели и алгоритми за формиране и контрол на специфични релефни текстури по различни видове функционални повърхнини

Роля на ТУ-Варна: Координатор

Средства за ТУ-Варна: 119 903

Ръководител за ТУ-Варна: проф. д-р инж. С. Славов

Получил финансиране – 2021г.

Взаимодействие с бизнеса

- На 15.03.2021г., по инициатива на ТУ-Варна, е регистрирано сдружение „Варненски цифров иновационен хъб“, което отговоря на нуждите на Североизточен район от предоставянето на най-новия цифров капацитет, включително изкуствен интелект, киберсигурността и други иновативни технологии. Една от основните цели е сдружението да изпълнява функции по повишаване осведомеността и предоставяне на достъп до експертен опит, ноу-хау и услуги в сферата на цифровата трансформация. Ще се оказва подкрепа на бизнеса за повишаване на неговата конкурентоспособност, както и ще улесняване трансфера на експертни знания и ноу-хау между отделните региони. Друга важна задача на ВЦИХ е предоставянето на достъп до тематични услуги, включително такива, свързани с изкуствения интелект, високопроизводителните изчислителни технологии, киберсигурността и др.

- Създаден Софтуерен хъб в кампуса на университета
- Сътрудничество с големи технологични компании – KBC Group, AES България, АЕЦ Козлодуй, Siemens България, Infineon (Австрия), ТЕСИ, DXC Technology, Swartz IT и други.

ТУ-Варна е активен член на ИКТ Клъстер Варна (ICT-Cluster-Varna).

5. Перспективи и насоки за развитие

Перспективите за развитието на НИИ и препоръки за следващия отчетен период:

- да продължи тенденцията НИИ да се развива и утвърждава като сериозен център на научни изследвания в съответните научни направления;
- засилване на предприемаческия капацитет;
- предприемане на инициативи за привличане на повече членове на академичния състав за участие в изготвяне на проектни предложения, както и в изпълнението на финансирани проекти; да се увеличи броя на студентите, младите учени и постдокторантите в научноизследователската и научно-приложната дейности;
- засилване на рекламната дейност за представяне на НИИ в страната и чужбина, изготвяне на портфолио и видеоклип;

- непрекъснато актуализиране на база данни с научно-техническите постижения на ТУ, както и с потребителите на изследователски и консултантски услуги;
- разширяване на контактите с индустрията и бизнеса, както и с други научноизследователски организации; да се продължава постоянното търсене на нови възможности за финансиране;
- работа по изграждане на настоящите и нови лаборатории, финансирани по научноизследователски проекти;
- повишаване и усъвършенстване на ресурсите за иновационната и предприемаческа дейност;
- продължаване работата по създаване на адекватна среда и инфраструктура за предприемачество, иновации и дигитализация, както и създаване на мрежи за разпространение на иновации и на интелектуални продукти.

V.2 Сектор „Вътрешни конкурси“

Съществена роля в цялостната дейност на университета играе, координираната от Сектор „Вътрешни конкурси“ (СВК), финансирана целево от държавния бюджет научноизследователска дейност. Сектор „Вътрешни конкурси“ е обслужващо звено, разкрит от Академичния съвет (АС) в съответствие Закона за висшето образование (ЗВО). Основен предмет на дейност на СВК е организиране, контрол и отчитане на вътрешните конкурси за научни изследвания, финансирани целево от държавния бюджет. Нормативните документи, по които се осъществява дейността на СВК са:

- Наредба на Министерството на образованието и науката (МОН) за условията и реда за оценката, планирането, разпределението и разходването на средствата от държавния бюджет за финансиране на присъщата от държавните висши училища научна или художественотворческа дейност от 16.09.2016г.

- Правила за организиране, провеждане и отчитане на вътрешните конкурси за научни изследвания, финансирани целево от държавния бюджет, прието от АС.

- Система от показатели за оценка, наблюдение и отчитане на резултатите от конкурса за научни проекти, финансирани целево от държавния бюджет, приета от АС.

За осигуряване на организацията на конкурсната процедура към СВК със Заповед на Ректора се формира Централна конкурсна комисия (ЦКК),

чиито членове се предлагат от основните звена. Председател на ЦКК е Зам. Ректорът по НД, а Зам. председател – ръководителят на СВК.

Общият размер на средствата се определя съобразно възможностите на държавния бюджет за текущата година и се разпределя от МОН въз основа на средната оценка от постигнатите резултати от научната или художественотворческата дейност на всяко държавно висше училище за последните три години.

Субсидията за наука, която беше стабилизирана, макар и на ниско ниво, през последните години има известна неустойчивост (табл. V.2.1).

Бюджетна субсидия за НИД (в лева)

Таблица V.2.1

Година	2015г.	2016г.	2017г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Съгласно планирания бюджет	243 330	242 688	179 954	205 597	199 566	183 009	191 254
След корекцията на бюджета	243 330	242 688	179 954	205 597	199 566	183 009	191 254

Съгласно приетия от АС план за разпределение на средствата от субсидията за присъщата на ТУ-Варна научноизследователска дейност през 2021г. основен дял имат научноизследователските проекти.

Като цяло конкурсната процедура за новите проекти започна навреме. Със Заповед на Ректора (№136/26.02.2021г.) бяха обявени конкурси за:

Научни проекти в областите, в които ТУ-Варна подготвя студенти и докторанти;

Научни проекти в помощ на докторанти;

Научни проекти в подкрепа на клубната дейност;

Инфраструктурни проекти;

Демонстрационни проекти;

Частично финансиране на научни форуми;

Частично финансиране на индивидуални участия в научни форуми и публикации в научни списания;

Частично финансиране за издаване на научни трудове.

1. Вътрешноинституционалните приоритети за научна дейност

Вътрешноинституционалните приоритети за формулирани в Стратегията за развитие на научните изследвания в ТУ-Варна, утвърдена от АС.

1.1. Подадени проекти в съответствие с утвърдените приоритети

Предложенията бяха съставени и оценени по предварително разработените и утвърдени от Ректора указания за подготовка и оценка на всяка група проекти. Основен акцент в указанията е изискването тематиката на научните проекти да бъде в съответствие със стратегията за развитие на научните изследвания в ТУ-Варна.

Конкурсната процедура протече в съответствие с утвърдения календарен план. В резултат в Централната конкурсна комисия (ЦКК), постъпиха 33 проекта, чиито оценки удовлетворяваха праговите изисквания за участие в конкурса.

1.2. Класирани проекти по съответните приоритети

Съобразявайки се с окончателните количествени оценки и с параметрите на утвърденото от Академичния съвет разпределение на целевите средства за наука от субсидията на университета, Централната конкурсна комисия, класира 28 проекта, от които 9 научни, 11 в помощ на докторанти, 5 в подкрепа на клубната дейност, 1 инфраструктурен и 2 демонстрационни.

Със Заповед на Ректора (№ 258/27.04.2021г.) беше оповестен списъкът на класираните от ЦКК проекти и се пристъпи към сключване на договорите за тяхното финансиране и изпълнение.

Всички разработени проекти са в съответствие с приоритетите залегнали в стратегията за развитие на научните изследвания в ТУ-Варна. Разпределението на проектите по приоритети е както следва:

- Енергия, енергийна ефективност и транспорт. Развитие на зелени и еко-технологии - 13;
- Индустрия за здравословен живот и биотехнологии - 3 ;
- Нови материали и технологии - 3 ;
- Информационни и комуникационни технологии - 5;
- Морски науки и технологии за осигуряване на син растеж и устойчиво развитие – 2
- Земеделска техника и аграрни технологии – 2;

За изпълнението на всички проекти са представени отчети, които са приети на съответните катедрени и факултетни съвети. В отчетите и протоколите на съветите на основните звена се изтъква, че извършеното съответства на план-програмите.

Следва да се отбележи, че при разработката на научните проекти някои колективи успяха да привлекат средства от други източници, в това число и натурални дарения, на обща стойност 9 980 лв.

2. Научни резултати

2.1. Характер на разработките

В таблица V.2.2 е направен опит за класифициране на разработките по характера на проведените изследвания:

Таблица V.2.2

Характер на разработките			Характер на проведените изследвания		
Научни (бр.)	Научно-приложни (бр.)	Приложни (бр.)	Теоретични (бр.)	Теоретико – експериментални (бр.)	Експериментални (бр.)
-	25	3	1	25	2

От таблицата се вижда, че разработките са основно научно-приложни и изследванията преобладаващо имат теоретико-експериментален характер. Този резултат не е неочакван, т.к. той съответства на профила, характера и назначението на университета.

2.1.1. Резултати с чисто научен характер

В потвърждение на многоплановото и сериозно развитие на научните изследвания в Университета могат да бъдат посочени и редица постижения с чисто научен характер. Например:

➤ Синтезиран е метод за диагностика на синхронни генератори, работещи в автономен режим, по отношение наличие и значимост на механични дефекти – несъосие, дебаланс и ексцентритет;

➤ Дефиниран е усъвършенстван метод GCSA (generator current signature analysis) и GVSA (generator voltage signature analysis);

➤ Синтезиран е метод за диагностика на синхронни генератори, работещи в автономен режим, по отношение наличие и значимост на дефект във възбудителната намотка с употребата на GCSA и GVSA.

➤ Чрез експериментални изследвания върху работа на двигател с вътрешно горене, при добавяне на оксигенород в горивната смес са направени следните изводи:

- Редуцират се емисиите на въглеродния оксид и азотния диоксид;
- Повишават се количествата на азотния оксид, общите въглеводороди и летливите органични съединения;
- Повишава се температурата на изходящите газове, което допринася за по-добро изгаряне на горивната смес и оказва положителни въздействия при почистване на натрупаните наслоявания в цилиндриите на двигателя.

➤ Експериментално е установено влиянието на междуелектродното разстояние върху ефективността на ННО – електролизатора, както и зависимостта между броя на участващите електроди и произведеното количество оксигенород.

➤ При реализиране на изследванията са изградени три броя сухи електролизни клетки, при което е натрупан опит в проектиране и изграждане на такъв тип съоръжения и са формулирани изводи, относно параметрите и характеристиките на оксигенородните клетки и възможността за тяхното приложение.

➤ Реализиран е сравнителен анализ на едни от най-често използваните горивни клетки. Анализът е свързан с класификация на горивните клетки и техните предимства и недостатъци.

➤ Разработени са регресионни статистически модели, които се явяват надежден изследователски инструмент за търсене на адекватно решение на проблема за разширяване на полето на трудова заетост на лица с увреждания изпитващи сериозни затруднения при своята трудова реализация.

➤ При разработката на информационна система за оптимално конструиране на електронни компоненти е предложен и изследван:

- Експертен алгоритъм за вземане на решения при избор на електронни схеми за еднофазни коректори на фактора на мощността;

- Алгоритъм за извличане на комплексен набор от параметри с цел съставяне на модел от техническата документация на фотоволтаични панели;

- Подход за оценка на надеждност на електронни системи при експлоатацията им с цел оптимизация на процеса на поддръжка.

- За интегриране на мрежови виртуализационни технологии за целите на дистанционно обучение в условията на COVID-19 са разработени:

- Алгоритъм за приоритизиране на трафик в ZigBee мрежа чрез създаване на енерго-балансирано дърво;

- Алгоритъм за намиране на най-добър маршрут в LoRaWan мрежа, базиран на Depth First Search и Hassle Free Route;

- Модел за животозастраховане, базиран на блокчейн;

- Модел на промените на рисковите фактори за информационната сигурност;

- Подход за оптимално позициониране на продукти според приликите им на даден пазар, на база на невронни мрежи чрез самоорганизираща се карта, чрез модификация на добре познатото правило за обучение на Кохонен;

- Модел на генератор на лого. Предложеният модел използва разширена невронна мрежа StyleGAN, която разширява класическата GAN невронна мрежа;

- Два алгоритъма за балансиране на мрежовото натоварване в SDN, които подобряват QoS - simple routing with link detection и dynamic routing with complex weights algorithms.

- При създаването на платформа за наблюдение на показатели, свързани със здравето е :

- Разработена методика за предварителна обработка на фотоплетизмографски сигнали и електродермална активност;

- Представен алгоритъм за намаляване на количеството данни чрез сегментиране на сигнала.

- За прилагане методите за машинно обучение при пациенти с онкологични заболявания е извършено:

- Анализ на алгоритми за клъстеризация като подход в машинното обучение;

- Сравнителен анализ на избраните алгоритми в тяхната ефективност за работа с медицински данни като данни за пациенти с онкологични заболявания;

- Прилагане на алгоритмите за клъстеризация и в други сфери на дейност, там където няма предварителна яснота за наличните данни и те трудно биха били класифицирани.

- При създаване и изследване на алгоритми за извличане, обработка и защита на данни е разработена нова структура за комуникация с прехвърляне на задачите по комуникацията към по ниското ниво, а именно контролерите. Очаква се поставянето на повече отговорности върху по-ниско производителната апаратура да донесе позитиви на цялостния проект вместо негативи.

- При изследване на методи за машинно обучение за криптиране на данни:

- Доказана е възможността от използването на алгоритми от машинно обучение за увеличаване на устойчивостта на синхронните криптографски алгоритми;

- Избрани и определени са типа на данните, които се използват;

- Избран е вида на съхранение на базовите данни;

- Дадено е определение за еднородна среда;

- Предложен е алгоритъм с методология за представяне на данни в подходящ вид и размер за работата на алгоритмите на машинно обучение.

- За осъществяване на автоматизиран анализ на мнения и текстове на български език:

- Създадена е база данни на български език, които могат да се използват за бъдещи проекти и анализи;

- Усъвършенстван е алгоритъм за предварителна обработка на данните, които ще се използват в извличането на мнения, така че да са съобразени със спецификите на българския език и сайтовете, от които са свалени;

- Чрез сравнителен анализ върху двете бази данни е направено заключението, че сферата на коментарите и съответно използваните думи и фрази, влияят върху крайната точност на резултатите.

- За реализация на модел за оценка и прогнозиране на качеството на въздуха са създадени:

- Алгоритъм за нормализация и обща оценка на измерените данни;

- Алгоритми за генериране на графики;

- Алгоритми за отчитане на показатели за замърсяване на въздуха.

- Чрез експериментални изследвания е доказано, че при обеззаразяването на утайките от пречиствателните станции, с цел приложение в селскостопанската практика, най-силно въздействие върху развитието на непатогенните групи микроорганизми оказва варуването (прибавяне на негасена вар) в сравнение с намаляването на влажността и изсушаването на утайките, чрез повишаване на температурата. Оптималното количество вар е 30%.

- Извършен е стохастичен анализ на парниковите газове емитирани от кораби на котва, преди влизане в пристанището, чрез метод за надежност от първи ред (FORM).

- Извършен е анализ и систематизация на всички известни подходи и техники за нормиране на парниковите газове чрез въведените от IMO индикатори - EEDI, EEOI, EEXI и SEEMP; Разработен е математичен модел на корабния пропульсивен комплекс, дефинирани са граничните условия, ограниченията и възможните целеви функции при изследване на тази система.

- Реализиран е анализ на грешките на измервателен преобразувател за отчитане сили и моменти в система с тензодатчици. Изведен е израз за

относителната мултипликативна грешка на изходния период - критерий за натоварването на измервателния мост, която зависи от несиметрията на изходните напрежения на компаратора в системата.

2.1.2. Приложимост на резултатите

От съдържанието на сборника на резюметата на разработените проекти се добива представа за широкия спектър на приложимост на получените резултати:

- За разширяване на достигнати по-рано научни резултати на колективите, което създава условия за приемственост в звената, за повишаване на техния изследователски капацитет и развитие на устойчиви научни направления;***

Няколко примера:

- Получените резултати по проекта „Разработване на комплексни методи за анализ и диагностика на състоянието на корабни електроцентрали“, изпълнен от колектив на катедра „Електроснабдяване и електрообзавеждане“ (ЕСЕО) представляват развитие на предходни изследвания, свързани с диагностиката на индустриално електрообзавеждане. Разработените иновативни методики, подходи и технически средства в областта на корабните електроцентрали и корабното електрообзавеждане значително разширяват приложимостта на резултатите, които могат да се разглеждат като разширяване на изследванията, свързани с надеждността и експлоатацията на корабните електроенергийни системи и електрообзавеждане на кораба. Подадена е заявка за придобиване на защитена интелектуална и индустриална собственост. Нейното удовлетворяване ще представлява значимо развитие на достигнати по-рано резултати в областта на диагностиката и електрообзавеждането.
- В резултат на разработение от колектива на катедра „Електротехника и електротехнологии“ (ЕТЕТ) проект „Изследване и анализ на ефективността на работа на електролизер при генериране на оксиген и водород“ се предвижда задълбочаване на научно развитие в областта на електротехнологиите и възобновяемите енергийни източници в частта изследване и приложение на методи за производство на водород и водородни производни.

- Разработката на проекта „Изследване на работата на горивна клетка за производство на електрическа енергия“ от колектива на студентския клуб „Възобновяеми енергийни източници“ е насочена към задълбочаване на изследванията, производството и акумулирането на електрическа енергия.
- Получените резултати при разработката от колектив от катедра „Електронна техника и микроелектроника“ (ЕТМ) проект „Информационна система за оптимално конструиране на електронни компоненти“ допринасят за:
 - Повишаване на научния капацитет на колектива;
 - Укрепване на екипа като ефективна работна група;
 - Цялостно обхващане и развитие на работната тематика;
 - Обогащане лабораторната база на звеното създавайки нови възможности за научни разработки;
 - Разширяване капацитета за текущи и по-нататъшни научни изследвания в рамките на международни консорциуми, включващи чуждестранните партньори с които екипа си сътрудничи при разработката на проекта;
 - Реализиране целта на екипа да продължава развитието на тематиката и да публикува в списания с “Impact rank” и “Impact factor”, както и да участва на международни конференции реферирани в базата данни "Scopus".
- Научните изследвания на колектива от катедра „Компютърни науки и технологии“ (КНТ) в рамките на проекта „Интегриране на виртуализационни и мрежови технологии за целите на дистанционно обучение в условията на Covid-19“, са в пряка връзка с изискванията към участниците за научно развитие, като преподаватели във висше техническо учебно заведение.
- Получените резултати при разработката на проекта „Платформа за наблюдение на показатели, свързани със здравето“ разширяват познанията и уменията за предварителна обработка на сигнали на колектива от катедра „Комуникационна техника и технологии“ (КТТ), подобряват уменията и подхода при извличане на описатели от физиологични сигнали и тяхната класификация.

- При разработката на проекта „Изследване на методи за машинно обучение за криптиране на данни“ колективът от катедра КНТ успява да надгради предходните научноизследователски резултати чрез подобрение на алгоритми, методики и практики в специфичните сфери на работа. Това дава възможност за успешно разработване на методи, базирани на изследваните проблеми и поставените задачи.
- Чрез резултати получени от проекта „Моделиране на система “обеззаразяване-оползотворяване на утайки” от пречиствателни станции за приложение в селскостопанската практика“, разработен в катедра „Растениевъдство“ (Р) се разширяват знанията на научния колектив в областта на почвената микробиология и ензимология, както и в областта на патогенната микрофлора по растенията.
- Резултатите от проекта “Изследване влиянието на алтернативни горива от ВЕИ върху въглеродните емисии излъчвани от ДВГ”, разработен в катедра „Транспортна техника и технологии“ (ТТТ) представляват естествено продължение на работата на колектива по достигнати по-рано научни резултати в областта на ВЕИ. Проведени са изследвания за използване на био горива при двигатели със съмовъзпламеняване от компресия. Тези изследвания водят до разширяване на достигнатите резултати и усъвършенстване на методиките за изследване работата на двигателите с алтернативни горива.
- Екипът от катедра „Материалознание и технология на материалите“ (МТМ) още преди да разработи проекта „Изследване фазов състав и свойства на изградения дифузионен слой след нискотемпературна газова цементация“ има постигнати резултати в тази тематика чрез успешна защита на дисертационен труд на докторант през 2020г. , публикации в списания индексирани в Scopus, участия в научен форум в Созопол, както и на международни конференции в Румъния и Гърция. Чрез получените резултати при разработката на проекта се разширяват знанията и уменията на колектива и неговите възможности за реализация. Това ще доведе до натрупване на достатъчно лабораторни данни, които да послужат за основа на нови дисертационни разработки и множество публикации в издания с импакт фактор.
- Изследванията, които се провеждат върху елементи от горивната апаратура, свързани с определяне на кинематични параметри,

шумови характеристики, изпитания на надеждност и дебитни характеристики се извършват на стенд, използващ газово гориво, при който горивото се използва еднократно. Създаденият стенд при разработката на проект „Система за изследване параметри на газови електромагнитни вентили“ (кат. ТТТ), позволява провеждането на продължителни безмоторни изследвания. Възстановяването на параметрите на работния флуид гарантира работа на стенда без екологично въздействие върху околната среда и практически без въглеродни емисии.

- Чрез проведените изследвания при изпълнението на проект „Изследване динамични качества на автомобил“ (кат. ТТТ) се разширява областта на познание по темата. Получените резултати от експерименталните изследвания са в основата на разработвания дисертационен труд.
- При разработката на проект „Изследване възможностите за оптимизиране и отчитане параметрите на автомобил за състезанието Shell Eco-marathon“ (кат. ТТТ) е усъвършенствана конструкцията на автомобил за поредно участие в състезанието Shell Eco-marathon. Получените експериментални резултати могат да се използват за подобряване на икономичността и намаляване токсичността на едноцилиндрови двигатели с малък ходов обем. Положено е началото на създаване на нова система за безопасност при движение на автомобила.
- Изследванията в проекта „Подобряване на енергийната ефективност на морския транспорт на къси разстояния отчитайки влиянието на корабната форма и пропульсивната уредба, размера на флота и капацитета на пристанищата за обработка на товари“ разработен в катедра „Корабостроене, корабни машини и механизми“ (ККММ) са естествено продължение на тези от 2020г., като определено разширяват и задълбочават получените вече резултати. Научна новост в изследванията е прилагане на математически модел за оценка на разпространението на емисиите и въздействието им върху обекти на сушата в района на пристанищата, както и от емисиите на корабите на котва преди влизане в пристанище Варна.

- Разработените методи в проекта „Методи за изследване на енергийната ефективност на кораба на етапа на идейното проектиране на пропульсивния комплекс“ (кат. КМММ) се явяват естествено продължение на научните изследвания, започнати през 2013г. при разработване на научен проект на тема „Влияние на нормативните ограничения за произвеждане на парникови газове от корабите върху техните проектни и експлоатационни характеристики“, и продължени в проектите, разработени от част от участниците в настоящия проект през следващите години - 2015, 2016 и 2017г.
- С разработката на проекта „Технологии в прецизното земеделие, свързани с дистанционно наблюдение, анализ и развитие на дигитални модели“ от колектив от Добруджанския Технологичен колеж (ДТК) се допълват получените резултати от предходните няколко проекта, изразяващи се в разширяване и задълбочаване на изследванията в областта на прецизното земеделие. С неговата реализация се обогатява лабораторната база в звеното чрез обновяване на компютърната техника, апаратното снабдяване и средствата за дистанционно наблюдение състоянието на земеделските култури и агро-техниката.

• *За подготовка на проекти за научни изследвания – национални и международни конкурси, договори с фирми;*

Няколко примера:

➤ Получените резултати от проекта „Разработване на комплексни методи за анализ и диагностика на състоянието на корабни електроцентрали“ (кат. ЕСЕО) могат да:

– Послужат за дефиниране на проблематики на бъдещи изследвания в областта, чрез които да се участва на конкурсните сесии на Фонд научни изследвания;

– Представяват интерес за фирми, занимаващи се с диагностика, анализ и техническо състояние на корабно оборудване;

– Послужат за бъдеща съвместни дейности с фирми – експлоатиращи организации.

– Предоставят възможност при евентуалното придобиване на интелектуална и индустриална собственост за бъдеща инженерингова дейност в тясно специализирана област – експлоатация на корабни електроцентрали.

➤ Полученият научен и приложен опит при разработката на проект „Изследване и анализ на ефективността на работа на електролизер при генериране на оксигенород“ (кат. ЕТЕТ) може да се предлага на заинтересовани фирми за сключване на договори за съвместни изследвания с цел приложение на водорода и водородните производни при акумулиране и производство на енергия.

➤ Резултатите от проекта „Информационна система за оптимално конструиране на електронни компоненти“ (кат. ЕТМ) и свързаните с него изследвания бяха заложи в подготовката на две проектни предложения, с които са спечелени:

– Проект „Модернизация на висшите училища: Технически университет - Варна, Технически университет - София, Технически университет - Габрово и Университет "Проф. д-р Асен Златаров", гр. Бургас“ за конкурс „Модернизация на висшите училища“ на ОП „Наука и образование за интелигентен растеж“. Резултати от проекта свързани с разработването на електронни устройства и интелигентни алгоритми, насочени към транспорта са заложи в основите на планираните за разработка нови учебни програми с дигитално учебно съдържание. Проектът има приблизителен общ бюджет от 2 000 000 лв.

– Проект „CloudEARTH: Innovation capacity building for the use of Big Data in Environmental Sciences, Sustainability and Circular Economy in HEIs and their entrepreneurial ecosystems“ за програма HEI Capacity building на EIT. ТУ-Варна участва като партньор с експертизата си в областта на изкуствения интелект и компютърните и изчислителни науки. Проектът е с приблизително общ бюджет от 1 200 000 евро.

На базата на натрупания опит в тези проекти активно участват колеги от колектива, разработил проекта от „вътрешния“ конкурс.

➤ Натрупаният опит и получените резултати от изследванията по проекта „Интегриране на виртуализационни и мрежови технологии за целите на дистанционно обучение в условията на Covid-19“ (кат. КНТ) осигурява допълнителни възможности за участие в национални и международни проекти в областта в научните направления на проекта.

➤ Изградената система при разработката на проект „Анализ и реализация на модел за оценка и прогнозиране на качеството на въздуха“ от колектива на студентски клуб „Creative Code“ дава възможност на клуба да популяризира своята дейност, както сред студентите в ТУ - Варна, така и пред обществеността. Основната цел е да се мотивират студентите, за

участие в подобни проекти и в развитието на научната дейност в университета.

➤ Натрупаният опит от участниците в колектива от катедра „Автоматизация на производството“ (АП), разработил проект „Създаване и изследване на алгоритми за извличане, обработка и защита на данни“:

– Създава условия за взаимно сътрудничество с реномирани фирми като Mitsubishi electric и Siemens, както за катедрата, така и за Университета;

– Допринася за поставяне на основи за реализация на по-пълноценни бъдещи научни проекти, научни търсения и мултидисциплинарни изследвания, и респективно развитие и увеличаване научния потенциал на участниците.

➤ Резултатите от настоящия проект „Моделиране на система “обеззаразяване-оползотворяване на утайки” от пречиствателни станции за приложение в селскостопанската практика“ (кат. Р) ще дадат възможност на научния екип да подготви проектни предложения за участие и в други национални и международни конкурсни схеми. Освен това, са предпоставка и за съвместна работа с фирми от агробизнеса.

➤ Темата на проекта „Изследване влиянието на алтернативни горива от ВЕИ върху въглеродните емисии излъчвани от ДВГ“ (кат. ТТТ) е актуална и съответства на националната стратегия за развитие на научните изследвания в Република България за развитие на научната инфраструктура с приоритетно направление за енергоспестяващи технологии и възобновяеми енергийни източници. Получените резултати притежават значителен потенциал за продължаване на изследванията за използване на алтернативни горива от ВЕИ и анализ на тяхното влияние върху въглеродните емисии и екологичните характеристики на двигателите.

➤ Събраните експериментални данни при изпълнението на проект „Изследване фазов състав и свойства на изградения дифузионен слой след нискотемпературна газова цементация“ (кат. МТМ) могат да бъдат използвани и за участие в научни проекти към Фонд научни изследвания, а също при участие в колективи, осъществяващи научни изследвания в сътрудничество на национално и международно ниво, с което също ще се популяризира дейността на катедрата и Университета като цяло.

➤ Работата по актуална тематика на проекта „Подобряване на енергийната ефективност на морския транспорт на къси разстояния отчитайки влиянието на корабната форма и пропульсивната уредба, размера на флота и капацитета на пристанищата за обработка на товари“ (кат. ККММ) е предпоставка за участие в национални и международни проекти. През есента на 2021, работният колектив на базата на проведените изследвания в две последователни години, участва в конкурс за фундаментални научни изследвания на Фонд „Научни изследвания“ с проект на тема: „Екологичен и енергийно-ефективен морски транспорт – решения за Българската изключителна икономическа зона в Черно море“.

➤ С извършената по проекта „Технологии в прецизното земеделие, свързани с дистанционно наблюдение, анализ и развитие на дигитални модели“ (ДТК) изследователска работа научният колектив има възможност да подготви проектни предложения за научни изследвания, финансирани по национални и международни конкурси, както и да предложи договори със земеделски фирми от региона за извършване на наблюдения (заснемания) и консултиране на производителите.

• ***За разширяване и подобряване на базата на звената за научни изследвания и обучение – нова апаратура, стендове, нови лаборатории;***

Няколко примера:

➤ Резултатите от теоретичните и експерименталните изследвания по проекта, изпълнен в катедра ЕСЕО значително подобряват техническата осигуреност за осъществяване на бъдещи научни изследвания в областите: режими и процеси в корабни електроенергийни системи, експлоатация, диагностика и ремонт на корабното електрооборудване. Резултатите теоретичните и експерименталните изследвания по проекта значително подобряват методическата осигуреност за провеждане на учебен процес по дисциплини:

– Монтаж, техническо обслужване, диагностика и ремонт на корабното електрообзавеждане за специалност от регулираните професии „Електрообзавеждане на кораба“, ОКС „Бакалавър“;

– „Експлоатация на корабното електронно и електротехническо оборудване“ за специалност от регулираните професии „Електрообзавеждане на кораба“, ОКС „Бакалавър“;

– Контрол и диагностика на корабното електронно и електротехническо оборудване за специалност „Електроснабдяване и електрообзавеждане на водния транспорт“, ОКС „Магистър“.

➤ Реализираните оксигенородни клетки и измервателна апаратура обогатяват лабораторната база на катедра „Електротехника и електротехнологии“ в направление „Електротехнологии“ и „Възобновяеми енергийни източници“, което ще позволи провеждане на високотехнологично обучение на студентите по дисциплините „Електротехнологии“ и „Основен курс възобновяеми енергийни източници“ и разработване на дипломни проекти и докторантски тези.

➤ Оборудваната система за производство на електрическа енергия от водород и кислород обогатява лабораторната база на Електротехническия факултет в направление „Възобновяеми енергийни източници“. Тези системи ще бъдат използвани, както за развитие на клубната дейност, така и за обучение на студенти и за разработване на дипломни проекти и докторантски тези.

➤ Резултатите от разработката в катедра „Социални и правни науки“ (СПН) ще могат да се използват в преподаването на учебните дисциплини „Социална политика“ и „Социална работа с бедни, безработни и безпризорни лица“ от учебния план на специалност „СМ“, ОКС „Бакалавър“.

➤ При изпълнението на проект „Създаване и изследване на алгоритми за извличане, обработка и защита на данни“ са разработени три стенда и е постигнато обогатяване с още модули на Siemens, материалната база на катедра АП и Университета.

➤ При разработката на проекта в кат. ЕТМ :
– Създадено е едно работно място – стенд за комплексно изследване на електронни и магнитни компоненти. Стендът включва:

а) Специализиран тестер, сонди и подходящи подложки за провеждане на изследвания свързани с изолацията на магнитни компоненти в частност трансформатори. Тестера е наличен в лабораторията преди стартиране на проекта

б) Специализиран измервател на съпротивление, капацитет и индуктивност – закупен по проекта. Позволяващ прецизно измерване на параметрите на работени прототипи на електронни и магнитни компоненти.

В рамките на проекта стендът е използван за изследване на проектираните устройства и трансформатори.

- Разширени са възможностите на съществуващия измервателен комплекс;

- Създадени са работни места за моделиране и симулация на електронни преобразуватели. Работните места включват персонални компютри отдадени за използване от катедра ETM и подновен лиценз за софтуерния продукт MATLAB (подновен в рамките на проекта).

- По проекта в кат. КНТ :

- Закупени са компоненти за изграждане на мрежи с LoRaWAN, BLE, ZWave и ZigBee технологии;

- Закупено е специализирано оборудване за QR и баркодове, което ще се ползва, за да бъде реализирана допълнителна сигурна автентикация при свързване към виртуализираната инфраструктура на катедрата, както и ще се ползва за етиктиране на архиви при бекъп на външни носители, за конфигуриране на мрежови настройки със сканиране на QR код, за изработване на етикети за пасивно и активно мрежово оборудване, съобразно необходимостта на конкретните научни изследвания, както и при провеждането им;

- Създадени са програмни приложения, които ще се използват при обучението на студентите, при дипломното проектиране и в разработката на дисертационни трудове на участниците в колектива.

- Проектът подобрява базата на научното звено (кат. КТТ) чрез придобиване на компютърна система подходяща за научни изследвания и обучителни процеси.

- Разработените стендове по проекта в кат. АП ще подпомогнат обучението по дисциплини от бакалавърския и магистърски план.

- Реализацията на проекта допринася за подобряване на лабораторната база на катедра КНТ, а получените научни, научноизследователски и практически резултати ще подпомогнат членовете на колектива за разработката на докторски дисертации и привличане на изявени студенти при разработката на нови научноизследователски проекти.

- С полученото финансиране по проекта е разширена и подобрена материалната база на катедра „Растениевъдство” за научни изследвания и обучение, като са закупени дълготрайни (бинокулярен микроскоп,

интерактивна дъска и аналитична везна) и краткотрайни материални активи (материали и консумативи), които ще подпомогнат научния колектив в провеждането на задълбочени научни изследвания и в учебния процес по специализиращите агрономически дисциплини в областта на микробиологията.

➤ Закупената апаратура позволява провеждането на експериментални дейности в областта на използване на горива от ВЕИ, обновява и допълва наличната материална база на кат. ТТТ и Университета за научни изследвания и обучение. Чувствително се разширяват възможностите за извършване на научни изследвания за използване и на други горива от ВЕИ с помощта на при разработените методики. Разширяват се възможностите за разработване на нови лабораторни упражнения по различни дисциплини и актуализиране на учебните програми за обучение на студенти и докторанти в катедрата.

➤ Дейността по този проект, дава възможност за осъвременяване на наличното оборудване, както и възможността за разширяване на технологичните възможности на катедра МТМ при обучението на студентите и докторантите. Новозакупеното оборудване и конструираната лабораторна установка ще разширят възможностите на катедрата за научни изследвания в една модерна и бързо развиваща се област за получаване на уякчени повърхностни слоеве на неръждаеми стомани работещи в условия на износване.

➤ Доставеното ново оборудване по демонстрационния проект (кат. ТТТ) представлява специализиран програмируем електронен модул за управление процесите на двигателя, окомплектован със специализиран монитор с GPS модул имащ възможност за показване на актуални стойности на определени параметри, както и да отчита движението на автомобила при определени условия.

➤ При разработката на демонстрационен проект съществено е обогатена материалната база на кат. МТМ: цифрова камера INSTA360 с модули за екшън видео и снимки и възможност за 360 градусово заснемане; допълнителни захранвания и батерии за увеличаване времето на заснемане и цифрова обработка на данните; прилежащ софтуер за цифрова обработка.

➤ Създаденият нов стенд разширява базата на катедра „Транспортна Техника и Технологии“ за научни изследвания и може да бъде използван в учебния процес.

➤ Закупената апаратура позволява провеждането на експериментални дейности в областта на използване на горива от ВЕИ, обновена е наличната материална база на катедра ТТТ. Създадената нова материална база е основа за привличането на нови научни работници и нови студенти от България и чужбина.

➤ Доставените нови лабораторни уреди дават възможност за провеждане на по-нататъшни прецизни изследвания, както и възможност за провеждане на лабораторни упражнения по дисциплини: Безопасност на движението и автотехнически експертизи със студенти от специалности Транспортна техника и технологии и Автомобилна техника.

➤ Материалната база на студентския клуб „ТУ- Варна Мотоспорт“ е подобрена със закупените инструменти, материали, консумативи и са разширени възможностите при изследване и изработване и на нови детайли по автомобила.

➤ През първата година на двугодишния инфраструктурен проект за създаване на център за сертифициране по CAD системи е доставено:

– Работна станция Supermicro XeonW-2245, 4 x 16GB DDR4 3200 RDIMM, 1TB NVMe M.2 PCI-E, 1 x 4TB 7.2k 256MB, NVIDIA PNY QuadroRTX4000 8GB GDDR5 PCI-E 3.0 x16.

– Компютърни конфигурации 5бр. – PNY Quadro T600 4GB DDR6 128Bit LowProfile DP, Intel Core i3-10100F до 4.30GHz LGA1200 box проц, Asus Prime H510M-E mATX дънна платка, 16GB Team Group Elite Plus 2666MHz DDR4, 256GB Silicon Power SSD 2.5 A55 SATA, PowerCase 173-G04, 500W ATX Black.

– 19“ Суич 24 порта 10/100/1000.

➤ В рамките на проекта в кат. ККММ са закупени следните специализирани софтуерни продукти: GHS (General HydroStatics) <https://www.ghsport.com/>. Софтуерът се използва за проектиране и оценка на всички типове кораби и плаващи съоръжения; NavCAD - <https://www.hydrocompinc.com/solutions/navcad/>. Софтуерът предоставя необходимите инструменти за оптимален избор на подходящи компоненти на пропульсивната система на кораба.

➤ Чрез закупената измервателната техника по проекта в кат. ККММ се доокомплектова съществуващата материална база и се създава възможност за организиране на голям спектър натурни изпитания, както на наличния двигател, така и за провеждане на подобни измервания в реални условия на борда на кораб.

➤ Реализацията на проекта в ДТК създава по-добри възможности за провеждане на научно изследователска дейност и за модернизиране на учебния процес за специалност „Земеделска техника и технологии“ по дисциплините: „Земеделски машини“, „Прецизно земеделие“, „Електронни системи“ и др. Подновява се част от лабораторната база със сензори, цифрови устройства и съвременни средства за дистанционно наблюдение развитието на земеделски култури, в това число комплект сензори за Arduino експериментална платка, видеокамери (RGB, RNB, IR), тензодатчици с контролер. С това се подпомагат лабораторните упражнения по дисциплините „Земеделски машини част 1“ и „Основи на растениевъдството и животновъдството“, „Електротехника и електроника“. Със закупеният по проекта 3D принтер се предвижда изготвянето на пространствени модели на корпусни детайли, включително такива за допълнително оборудване към дронове, с което ще се създаде добра база за упражнения по дисциплини като „Техническо чертане“, „Производствени технологии“ и подобни.

• ***За подпомагане на научното израстване на научно-преподавателския състав – разработване на докторски дисертации, хабилитации; Развитие на нови научни направления, въвеждане и усвояване на нови учебни дисциплини; издателска дейност – издаване или подготовка за издаване на учебници и учебни помагала.***

Освен проектите в помощ на докторанти (11 на брой) разработката на останалите 17 проекта е свързана с работата на още 25 редовни и задочни докторанти. Сред членовете на колективите, разработващи проекти са в ход процедури за хабилитация и за защита на докторски дисертации. Разработката на проектите създава предпоставки за формулиране на нови научноизследователски и научноприложни задачи и тяхното реализиране, чрез дипломни и дисертационни работи. Това са едни от важните ефекти от субсидираните проекти, тъй като е пряко свързано с кадровото развитие и подмладяването на състава – фактори, от които зависи просперитета на Университета.

Чрез разработените проекти в ТУ-Варна се задълбочава развитието на новите за нас научни направления:

- Нови енергийни източници – изследване и преобразуване на енергията;
- Софтуерни и интернет технологии;
- Нови материали и нанотехнологии;
- Информационни и комуникационни технологии;
- Морски науки и технологии;
- Енергийна ефективност чрез използване на горива от ВЕИ;
- Прецизно земеделие;
- Почвена микробиология и ензимология.

Работата по проектите е способствала за усъвършенстването на учебното съдържание на редица дисциплини и въвеждане на нови лабораторни упражнения, което води след себе си обновяване на учебните пособия. В издателския план за 2022г. са включени: учебник по микробиология и ново ръководство по „Електронни системи в земеделската техника“.

Като цяло считаме, че поставените пред разработките изследователски цели са постигнати, получени са и планираните приложни резултати.

3. Научни публикации в резултат от вътрешните проекти

3.1 Брой научни публикации, които са реферирани и индексирани в световни вторични литературни източници - 81 публикации.

Общо публикациите, произлезли от научните проекти за 2021г. са 88. Същевременно има подадени в известни международни списания още значителен брой научни статии, за които се очаква да бъдат приети за печат през 2022г.

3.2 Брой научни публикации, (част от общия брой реферирани), публикувани в издания с импакт фактор (Web of science) и импакт ранг (Scopus) – 2 публикации

3.3 Брой цитирания – 267.

3.4 Брой патенти:

- а) подадени заявки за български и международни патенти - 0 .
- б) издадени национални и международни патенти - 2.

3.5 Брой полезни модели:

- а) подадени заявки в България и чужбина – 1.
- б) издадени национални и международни защитни документи – 0.

4. Участие в научни прояви с цел разпространение на постигнатите резултати

4.1 Брой форуми (конференции, симпозиуми, конгреси – български и международни) – **38** броя, за 8 от тях ТУ-Варна е основен организатор или съорганизатор

4.2 Брой участия в научни форуми – 72, от които:

- а) доклади – 70
- б) научни съобщения – 0
- в) постери – 2

5. Персонал участвал в изпълнението на проектите

5.1. Брой преподаватели и изследователи – 92

5.2. Брой докторанти и студенти участвали в изпълнението на проектите

➤ **Докторанти от състава на ТУ-Варна – 36**

➤ **Привлечени докторанти извън структурата на ТУ-Варна - 0**

➤ В разработката на проектите са участвали и 90 студенти, основно дипломанти, което е добра форма за изграждане на афинитет към научните изследвания.

5.3 Възрастов профил по научни степени и научни звания.

Броят на всички категории участници и техният възрастов профил е показан в таблица V.2.3.

Възрастовият профил на участниците показва, че в сравнение с 2020г. се наблюдава известно подмладяване на хабилитирания състав, което отразява тенденцията на кадрово обновяване на Университета.

Възрастовият профил на участниците показва, че в сравнение с 2021г. се наблюдава известно подмладяване на хабилитирания състав, което отразява тенденцията на кадрово обновяване на Университета.

Таблица V.2.3.

Профил на участниците за 2021г. по възраст, научни степени и звания и академични длъжности

Участници в проектите	Общ брой	Разпределение по научни степени и звания		Разпределение по възрасти до:				Над 65 год.
		д.н.	д-р	35 г.	45 г.	55 г.	65 г.	
професори	3	0	2	0	1	0	2	0
доценти	49	2	48	0	16	9	24	0
асистенти	40	0	18	15	18	6	1	0
докторанти	36	0	0	20	10	5	1	0
инженери	7	0	0	6	1	0	0	0
студенти	90	0	0	87	3	0	0	0
техници	1	0	1	0	1	0	0	0
Всичко:	226	2	69	128	50	20	28	0

6. Средства за научна дейност

6.1. *Общ трансфер от държавния бюджет за отчетната година*

Предоставената бюджетната субсидия за присъщата на Университета научна дейност и издаване на учебници и научни трудове е 191 254 лв. и 31 712 лв. остатък от субсидията от предходната година (2020г.), т.е. разполагаемите средства през 2021г. са 222 966 лв.

6.2. *Изразходвани средства от субсидията за научна дейност*

Уедреното разпределение на разходите е показано в таблица V.2.4. Сумарният паричен разход за 2021 г. е 179 653 лв, при което се формира преходен остатък за следващата година в размер на 43 313 лв.

Таблица V.2.4.

№	Наименование	Разход (лв.)	
1	Научни проекти в области , в които ТУ-Варна подготвя студенти и докторанти – 9 бр	85 008	
2	Научни проекти в помощ на докторанти – 11 бр.	21 542	
3	Научни проекти в подкрепа на клубната дейност – 5 бр.	12 887	
4	Инфраструктурни проекти – 1 бр.	15 058	
5	Демонстрационни проекти – 2 бр.	9 207	
6	Проекти за частично финансиране на научни форуми – 8 бр. + финансиране “Месец на науката”	11 365	
7	Проекти за частично финансиране на индивидуални участия в научни форуми и публикации в научни форуми – 25 бр.	7 590	
8	Проекти за частично финансиране издаването на научни трудове – 3 бр.	6 270	
9	Хонорари за рецензиране на предложенията и отчетите на проектите	7 267	
10	“Текущо финансиране и подпомагане“ по чл.9 от Наредбата на МОН от 16.09.2016г. :	3 459	
10.1	Такса за издаване на патент – 2 бр.	380	
10.2	Членски внос в научни и професионални организации	3079	
	➤ Български национален комитет за ИФАК	500	
	➤ Асоциация на черноморските университети (Black Sea University Network-SNR)	809	
	➤ Българска национална асоциация по корабостроене и кораборемонт (БНАКК)	500	
	➤ Морски клъстър България (МКБ)	240	
	➤ Български институт по стандартизация (БИС)	400	
	➤ Териториална организация на наuchнотехническите съюзи (ТО на НТС)	630	
ВСИЧКО		179 653	

6.3. Допълнително привлечени средства

При разработката на научните проекти са привлечени допълнителни активи (финансови средства и натурални дарения) от други източници на обща стойност 9980лв.

Резултатите от реализираните проекти са предпоставка и основа за нови разработки по национални и международни програми и договори за сътрудничество с други ВУЗ за продължаване на изследванията.

6.4. Приходи от реализация на научни продукти получени въз основа на изпълнени по-рано научни проекти.

От реализацията на научни продукти, получени от изпълнението на инфраструктурния проект от 2010г. „Създаване на научно-приложна лаборатория за рязане и заваряване на корабни корпусни конструкции и

морски съоръжения” са получени през 2021 г. приходи от договори с фирми на обща стойност 9 250 лв.

7. Констатирани проблеми при изпълнението на финансираните проекти и мерки за тяхното преодоляване

Основният принципен проблем при осъществяването на конкурсната процедура за организиране на присъщата за Университета научноизследователска дейност, финансирана целево от държавния бюджет, си остава късното начало на финансирането, при което за изпълнението на проектите има малко време (6-7 месеца).

В Университета е създаден «финансов буфер» за временно финансиране със собствени средства, за по-ранно начало на процеса на изпълнението на проектите.

8. Мерки за осигуряване публичност на резултатите

През отчетния период са проведени 8 научни форума, от които 3 международни и 3 с международно участие. Издадени са 2 научни списания „Компютърни науки и технологии“ (ISSN:1312-3335), „ЕКО Варна том 28“ ISSN: 2367-6965 online; ISSN: 2367-6299 print. В университета функционира електронна издателска платформа за хостване и управление на индексирани и реферирани научни издания. През 2021 год. са издадени 16 броя статии в електронния Годишник на университета (ISSN:2603-316X Online). Издаден е реферативен сборник (ISSN: 2603-3208), съдържащ резюметата на разработените през годината проекти, който излиза след тяхното приключване. Този сборник се разпраща по линия на междубиблиотечния обмен и търпи повторно реферирание в COBISS (WorldCat). Към реферативния сборник, който получава широка публичност, се издават като приложение в няколко тома пълните отчети на разработените проекти заедно с техните рецензии . Издават се два комплекта от приложенията, единият от които се предава в университетската библиотека, а другият се съхранява в архива на СВК.

Ежегодно в Университета се провежда месец на науката, който е част от инициативата на Съюза на учените-Варна: „Месец на науката-Варна“. Това мероприятие започва в края на месец септември и продължава до края на месец октомври – интервал от време наситен с научни инициативи. През месеца на науката в ТУ-Варна са проведени 3 научни конференции. Едно от основните мероприятия е организирането на традиционната изложба-конкурс „Научни постижения на звената в ТУ-Варна“, на която чрез постери

и експонати основните звена демонстрират своите научни постижения през отчетния едногодишен период. От проектите от „вътрешния“ конкурс в изложбата участват завършените след месец октомври предходната година. На изложбата се представя и дейността на Студентските клубове, които разработват проекти свързани със спецификата на тяхната дейност. Към тази традиционна изложба се проявява значителен интерес от страна на медиите, потребителите на кадри и институциите, с които си сътрудничим в областта на научната и приложната дейност

Дейността на звената и представянето им на изложбата-конкурс се оценява по утвърдени критерии и се класира от специална комисия. При отчитането на резултатите на класираните на първите три места основни звена се връчват паметни плакети и грамоти, а на звеното първенец и преходната награда: статуетка „Златна сова“, като символ на науката и мъдростта. За 2021г. с тази награда за втори път беше удостоен Електротехническият факултет. На второ място се класира Машинно-технологичният факултет, а на трето Научноизследователският институт. С грамота се удостоява и по един колектив от всяко основно звено, излъчен за най-високи научни постижения в съответния факултет, научноизследователски институт, колеж. Отличените проекти в основните звена са:

- Електротехнически факултет: „Диагностика и анализ на състоянието на асинхронни двигатели захранвани чрез честотен инвертор с повреди в роторната намотка“ с ръководител доц. д-р инж. Майк Юрген Щреблау;

- Машинно-технологичен факултет: „Създаване на генбанка (маточно лозе) от лозови сортове и клонове препоръчани за отглеждане в Република България“ с ръководител гл. ас. д-р Пламена Янкова Панайотова;

- Научноизследователски институт: „Национален център по Мехатроника и чисти технологии Секция L4_S4 „Енергийно ефективен електрически транспорт““ с ръководител доц. д-р инж. Валентин Николов Гюров;

- Факултет по изчислителна техника и автоматизация: „Изследване на възможностите за интегриране на машинно обучение и blockchain технологии за Internet of Things“ с ръководител доц. д-р инж. Жейно Иванов Жейнов;

- Корабостроителен факултет: „Създаване на динамичен ГИС модел за ландшафтно-екологични изследвания чрез дистанционни методи на Долнокамчийския район“ с ръководител гл. ас. д-р Стоян Иванов Вергиев;

- Добруджански технологичен колеж: „Дистанционно наблюдение от въздуха по време на вегетацията на селскостопански култури, традиционни

за района на Южна Добруджа“ с ръководител доц. д-р инж. Радко Петров Михайлов;

През 2021г. е отбелязана добра публикационна активност на колективите –88 публикации по изпълнените договори.

Считаме, че тенденцията за увеличаване на публикационната активност с цел разпространение и популяризиране на резултатите от нашата научна дейност ще се запази и в бъдеще.

Ръководството на ТУ-Варна, оценявайки значението за цялостната дейност на университета на целево предоставените бюджетни средства за присъщата научна дейност, и напред ще се старее да създава необходимите условия за още по-добра организация на работата и контрола за ефективното им оползотворяване

V.3. Публикационна дейност

Естественят завършек на научните изследвания и разработки и показател за тяхната значимост е широкото публично представяне на резултатите на изложби, в списания и на научни форуми.

През 2021г. ТУ-Варна е организатор или съорганизатор на 8 национални и международни научни форуми, показани в раздел V.1.

На форумите и на изложбата през Месеца на науката бяха представени разработените научни проекти.

Публикационната дейност на университета се състои в издаване – самостоятелно или в съучастие с други институции на сборници с доклади на Научни конференции, сборници с трудове – годишници и научни списания. За 2021 г. това са :

- Списание “Компютърни науки и технологии”, ISSN -1312-3335;
- Електронно издание на Годишник на ТУ-Варна 202, ISSN 2603-316X;
- Сборник резюмета на научните проекти, финансирани от държавния бюджет за 2021г. ISSN 2603-3208;
- Сборници с доклади XXVII научно-техническа конференция с международно участие „Транспорт, екология и устойчиво развитие“- ЕКО-Варна 2021 год. :
 - „ЕКО Варна том 28“, ISSN (online) 2367-6965, ISSN (Print) 2367-3299;
 - AIP Proceedings, Volume 2439 Transport, Ecology - Sustainable Development EKO Varna 2021, ISSN 0094-243X

- Сборник доклади от конференция „Науката в служба на обществото“ „Известия“ на Съюза на учените Варна, секция „Технически науки“ – 2021, ISSN-1310-5833;

- Сборник доклади от международна конференция „Дефектоскопия-2021г., ISSN-2603-4018.

- Сборник доклади XXIII-та международна конференция „Geometry, Integrability and Quantization“–2021 г. ISSN-1314-3247.

- Сборник доклади от международна конференция „Marine science and technologies“ – Black Sea 2021, ISSN 1314-0957.

- Сборник доклади от научна учителска конференция „Клъстери и иновации в образованието“, ISBN 978-954-20-0788-3.

- Сборник доклади от XXII Международен симпозиум на електрически апарати и технологии – СИЕЛА 2021, ISBN 978-1-7281-4345-3 IEEE Catalog Number CPF 20208Z-USB.

- Сборник доклади от международна научна конференция „Автоматика и информатика'2021 (ICAI'21), isbn978-1-7281-9308-3 IEEE Catalog Number CPF20X63-ART.

- Сборник доклади от четвърта научно-практическа конференция с международно участие „Социална работа, мениджмънт и социално развитие: съвременни предизвикателства, перспективи и иновативни практики“ ISBN 978-954-20-0834-7.

- Сборник трудове на XVI-та международна конференция „Стратегия на качеството в промишлеността и образованието“, съвместно с ГИПОпром, Днепропетровск, Украйна, ISBN 978-617-7891-07-8, <http://nmetau.edu.ua/file/--sbornik-varna-2021-full.pdf>.

- Сборник трудове на IV-та международна конференция „Иновационни технологии в науката и образованието. Европейски опит.“, съвместно с Днепропетровския образователен център (Украйна), Университет Аалто (Финландия), Университет Алгарве Фаро (Португалия) ISBN 978-617-7340-18-7, https://nmetau.edu.ua/file/-helsinki-2021-v_pечат.pdf.

Общо през отчетния период, от академичния състав на Университета са реализирани 470 участия в авторските колективи на публикациите – доклади на научни форуми и статии в научни списания срещу 481 за 2020 год. По този критерий публикационната активност е спаднала с 2,29% В табл. V.3.1 е показано разпределението на участието в публикации по катедри и основни звена. Прави впечатление различната творческа активност на отделните звена. Наблюдава се намаляване на относителния дял на преподавателите без публикации 42,16% (табл. V.3.2) срещу 45,12% за 2020 год.

Таблица V.3.1

Разпределение на публикациите по основни звена и катедри								
Катедра/ Факултет	Брой преподаватели (2021г.)	Общ брой участия в публикации	Брой преподаватели с публикации	Брой преподаватели без публикации	Преподаватели без публикации, %	Брой участия в публикации на 1 преподавател	Брой участия в реферирани индексирани публикации	Брой публикации с импакт фактор
МТМ	7	17	5	2	29	2,43	17	0
ТМММ	7	14	5	2	29	2,00	14	5
Р	10	30	9	1	10	3,00	30	5
ТТТ	9	22	7	2	22	2,44	21	2
ММЕ	10	9	4	6	60	0,90	8	2
ИМ	11	25	7	4	36	2,27	20	0
Общо МТФ	54	117	37	17	30,95	2,17	110	14
ККММ	7	4	3	4	57	0,57	4	1
КУТОЧВП	13	0	0	13	100	0,00	0	0
ЕООС	9	26	6	3	33	2,89	26	4
ИД	11	12	4	7	64	1,09	12	1
Т	8	17	4	4	50	2,13	16	
Общо КФ	48	59	17	31	60,82	1,34	58	6
ЕСЕО	7	36	7	0	0	5,14	28	0
ЕТЕТ	7	25	5	2	29	3,57	25	0
ЕЕ	7	23	7	0	0	3,29	23	2
ТИЕ	8	10	7	1	13	1,25	9	1
МФ	8	6	5	3	38	0,75	6	0
СПН	7	24	7	0	0	3,43	24	0
Общо ЕФ	44	124	38	6	13,10	2,90	115	3
АП	10	10	7	3	30	1,00	9	0
КНТ	20	65	14	6	30	3,25	59	0
СИТ	20	34	9	11	55	1,70	32	1
ЕТМ	9	11	4	5	56	1,22	7	0
КТТ	13	20	9	4	31	1,54	18	5
Общо ФИТА	72	140	43	29	40,26	1,74	125	6
ДЕПОС	13	0	0	13	100	0,00	0	0
КСТУ	3	11	2	1	33	3,67	11	3
ДТК	6	19	5	1	17	3,17	18	1
Общо ТУ-Варна	240	470	142	98	42,16	2,14	437	33

Таблица V.3.2*Относителен дял на преподаватели без публикации.*

2008 г.	34,45%
2009 г.	28,93%
2010 г.	21,41%
2011 г.	22,83%
2012 г.	30,30%
2013 г.	37,28%
2014 г.	27,19%
2015 г.	21,77%
2016 г.	30,00%
2017 г.	32,22%
2018 г.	37,59%
2019 г.	43,93%
2020 г.	45,12%
2021 г.	42,16%

В табл. V.3.3 се съдържа информация за средния брой публикации на един преподавател по катедри. От таблицата се вижда, че разпределението по катедри е много неравномерно: от 5,14 публикации на човек за катедра „ЕСЕО“ до 0,00 за „КУТОЧВП“ и ДЕПОС. Ако се анализира първичната информация се вижда, че и този показател не дава реална представа за публикационния процес в отделните катедри. Има катедри, в които някои преподаватели имат голям брой публикации, а други нито една. Вероятно един от адекватните критерии за творческата активност на катедрите е относителният дял на преподавателите, които нямат публикации през отчетния период (табл. V.3.1.). Най-зле в това отношение са катедрите: КУТОЧВП, ДЕПОС – 100%, ИД - 64%, ММЕ - 60%, ККММ – 57%, ЕТМ – 56%, СИТ – 55%, Т - 50%,

В каквато и светлина да се разглежда наличната информация изводът е, че творческа активност има там, където се разработват дисертационни трудове, предстоят хабилитации, атестиране, т.е. където има мотивация за кадрово и научно развитие.

В таблица V.3.4 са поместени публикациите с импакт фактор за 2021г. Броят на тези публикации се е увеличил (25 - за 2020г., 33- за 2021г.) спрямо

предходната година. Значително е нарастнал и сумарният импакт фактор: 69,82 – за 2021г. срещу 22,14 – за 2020г. . Положително е, че от 33 публикации с импакт фактор и импакт ранг 31 са в Scopus и Web of Science със сумарен импакт фактор 67,91, и от 470 участия в научни публикации 437 са в реферирани и индексирани издания.

Таблица V.3.3

*Публикационна активност на катедрите, брой публикации
на един преподавател – 2021год.*

Катедри с коефициент над средната стойност за Университета – 2,14		Катедри с коефициент под средната стойност за Университета – 2,14	
ЕСЕО	5,14	Т	2,13
КСТУ	3,67	ТМММ	2,00
ЕТЕТ	3,57	СИТ	1,70
СПН	3,43	КТТ	1,54
ЕЕ	3,29	ТИЕ	1,25
КНТ	3,25	ЕТМ	1,22
ДТК	3,17	ИД	1,09
Р	3,00	АП	1,00
ЕООС	2,89	ММЕ	0,90
ТТТ	2,44	МФ	0,75
МТМ	2,43	ККММ	0,57
ИМ	2,27	КУТОЧВП, ДЕПОС	0,00

Таблица V.3.4. Научни публикации в реферирани и индексирани списания с импакт фактор/ранг 2021г.

№	Категора	Име на публикацията	Автори	ISSN/ISRN	Издание	Издателство	База данни	Държава	Импакт фактор
1	ДПК	Robust optimization of a deep drawing process	Paskaleva S.M.	ISSN: 175778981	IOR Publishing Ltd Volume 1031, Issue 1, 11 February 2021, Article number 012007 doi:10.1088/1757-899X/1031/1/012007	IOR Publishing Ltd, IOR Conference Series: Materials Science and Engineering	Scopus	Великобритания	0.51
2	EE	A Comprehensive Review of Small-Signal Stability and Power Oscillation Damping Through Photovoltaic Inverters	Nikolaev, N. Dimitrov, K. Bangelov, Y	ISSN 0996-1073	Energies	MDPI	Scopus	Швейцария	3
3	EE	A Comprehensive Review of Small-Signal Stability and Power Oscillation Damping Through Photovoltaic Inverters	Nikolaev, N. Dimitrov, K. Bangelov, Y	ISSN 0996-1073	Energies	MDPI	Scopus	Швейцария	3
4	EOOC	Sources of marine litter along the Bulgarian Black Sea coast: identification, scoring and contribution	Churukova R., Simeonova A.	0002526X	Marine Pollution Bulletin, vol. 173, Article number 113119	Elsevier Ltd	Scopus	Нидерландия	5.55
5	EOOC	Outlier Detection Algorithms Over Fuzzy Data with Weighted Least Squares	Nikolova N., Rodriguez R.M., Simoes M., Teneva D., Kolev K., Tenevskijev K.	ISSN: 15622479; doi: 10.1007/s	International Journal of Fuzzy Systems, Volume 23, Issue 5,	Springer Science and Business Media Deutschland GmbH	Scopus		2.62
6	EOOC	Surface chemistry of reduced graphene oxide: H-atom transfer reactions	S. Kolev, H. Aleksandrov, V. Atanasov, V. Popov, T. Milenov	ISSN 0169-4332	Applied Surface Science	Elsevier	Scopus	Нидерландия	6.71
7	EOOC	Modification of graphene-like, hydrogenated amorphous, hydrogenated tetrahedral amorphous carbon and amorphous carbon thin films by UV-light	T. Milenov, I. Avramova, A. Dikovska, D. Karaivanova, P. Terzyska, S. Kolev, D. K. et al.	ISSN 2468-0230	Surfaces and Interfaces	Elsevier	Scopus	Нидерландия	4.84
8	ИД	Open source systems and 3D computer design applicable in the dental medical engineering industry 4.0 – sustainable concept	B. Mrugaliska, T. Dovramadiev, D. Pavlova, R. Filchev, M. Stoeva, V. Bozhikova, R. Dimova	ISSN: 2351-9789	Elsevier Procedia Manufacturing Volume 54, 2021	Elsevier	Scopus	Нидерландия	1.79
9	КМММ	Multipurpose vessel fleet for short Black Sea shipping trough multimodal transport corridors	Georgiev, P., Gorbatov, Y.	ISSN 0007-215X	Brodogradnja		–	Хърватия	1.71
10	КТТ	Detection of acetate stress caused by cognitive tasks based on physiological signals	Valentina Markova, Todor Ganchev, Kalin Kalinov, Miroslav Markov	2089-3191	Bulletin of Electrical Engineering and Informatics	Bulletin of EEI Stats	Scopus	Италия	0.25
11	КТТ	Automated Annotation of Valence and Arousal During Cognitive Activity	Y. Markova, T. Ganchev, M. Markov	1611-3349	The series Lecture Notes in Computer Science (LNCS)	Springer	Scopus	Швейцария	0.25
12	КТТ	Novel encoding-decoding procedure for quantum key distribution	Georgi Bebrov	ISSN: 1570-0735 (Print)	Tom 20, Номер на публикация: 296	Quantum Information Processing, Springer US	Web of Science	САЩ	2.35
13	КТТ	Higher-rate relativistic quantum key distribution	Georgi Bebrov	ISSN 2045-2322 (online)	Tom 11, Номер на публикация: 23543	Scientific Reports, Nature Portfolio	Web of Science	Германия	4.37
14	КТТ	Key Expanding in Measurement-Device-Independent Quantum Key Distribution	Georgi Bebrov	ISSN 0020-7748 (Print)	Tom 60, Брой 9	International Journal of Theoretical Physics, Springer US	Web of Science	САЩ	1.71
15	КТУ	The changes of ergonomic engine vibroacoustic response regarding their development	Wrobel R., Slink L., Andrych-Zalowska M., Loe L., Dimitrov R., Mihaylov V.	e-ISSN 1996-1073	Energies, Volume 14, Issue 14	MDPI	Scopus	Швейцария	3
16	КТУ	Production potential of biofeed, methane and electricity in the largest steamed rice industry in Rio Grande do Sul, Brazil: Case study	Nadaletti, W. Lourenco, V. Prybylova, G. Kardasz P., Wrobel R., Dimitrov R., Trembeck, J.Z. Ivanov	E-ISSN 2235-7779	Volume 27, Issue 2	Walter de Gruyter	Scopus	Германия	0.34

17	HTV	Comparison of diesel engine vibroacoustic properties powered by bio and standard fuel	Wrobel, R., Sierpiulowski, G., Skoloz, Z., Dimitrov, D., Slavov, S., Dimitrov, D., Konsulova-Bakalova, M., Vasileva, D.	ISSN: 1996-1073	Energies, Volume 14, Issue 5	MDPI	Scopus	Швейцария	3
18	MME	Impact of ball burnished regular reliefs on fatigue life of AISI 304 and 316L austenitic stainless steels	Slavov, S., Dimitrov, D., Konsulova-Bakalova, M., Vasileva, D.	ISSN: 1996-944	Materials, Volume 14, Issue 10 May 2021 Article number 2529	MDPI AG	Scopus	Швейцария	3,62
19	MME	Modelling the dependence between regular reliefs, ridges height and the ball burnishing regime's parameters for 2024 aluminum alloy processed by using CNC lathe machine	Slavov, S.D., Dimitrov, D.M.	ISSN: 1757-8981	IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1037 (1), at no. 012016	IOP Publishing Ltd	Scopus	Германия	0,7
20	P	Effect of different types of soil tillage for sunflower on some soil physical characteristics. Part I: soil moisture.	Yankov, P., M. Drumeva	ISSN: 21197-0483	Heli, 44 (74)	De Gruyter	Scopus	Сербия	0,36
21	P	Effects of Different Main Soil Tillage Methods on The Vertical Distribution of Sunflower Seeds in The Soil Layer and Plant Development.	Yankov, P., M. Drumeva	ISSN: 1308-7576	Yuzuncu Yil University Journal of Agricultural Sciences, 31(2)	University of Yuzuncu Yil	Scopus	Турция	0,62
22	P	Genetic Variability in Winter Rye (Secale cereale L.) Accessions at Early Stage of Self-Pollination Manifested through Fertility, Plant Height and Scallins	Daskalova, N., Doneva, S., P. 46327	ISSN: 19095-46327	Cytology and Genetics	Cytology and Genetics	Web of Science	Украина	0,48
23	P	Effect of different types of soil tillage for sunflower on some soil physical characteristics. Part I: soil moisture.	Yankov, P., M. Drumeva	ISSN: 21197-0483	Heli, 44 (74)	De Gruyter	Scopus	Сербия	0,36
24	P	Effects of Different Main Soil Tillage Methods on The Vertical Distribution of Sunflower Seeds in The Soil Layer and Plant Development.	Yankov, P., M. Drumeva	ISSN: 1308-7576	Yuzuncu Yil University Journal of Agricultural Sciences, 31(2)	University of Yuzuncu Yil	Scopus	Турция	0,62
25	CJT	Detection of acute stress caused by cognitive tasks based on physiological signals	V. Markova, T. Ganchev, K. Kalinov, M. Marlov	20893191	Bulletin of Electrical Engineering and Informatics	Institute of Advanced Engineering and Science	Scopus	Израиль	0,25
26	THE	A study of the transient processes in the physical model of the electric power systems with predominant part of the renewable energy sources	Vaylo Nedelchev, Hristo Zhivomirov, Ioricho Kamenov	ISSN: 2267-1242	Volume 286, 02009 (2021)	EES Web Conference	DOI	Румыния	0,2
27	TMMM	Impact of ball burnished Regular Reliefs on Fatigue Life of AISI 304 and 316L Austenitic Stainless Steels	Stoyan Slavov, Dilyan Dimitrov, Mariya Konsulova - Bakalova, Dimka Vasileva	e-ISSN: 1996-1944	Materials	MDPI	Scopus	Швейцария	3,92
28	TMMM	EXPERIMENTAL RESEARCH OF PARTIAL REGULAR MICRORELIEFS FORMED ON ROTARY BODY SURFACES	Volodymyr Dzyura, Pavlo Marushak, Stoyan Slavov, Dilyan Dimitrov, Dimka Vasileva	e-ISSN: 1822-4180	Aviation, Vol 25 No 4 (2021)	Vilnius Gediminas Technical University	Scopus	Литва	2
29	TMMM	Evaluating Service Characteristics of Working Surfaces of Car Parts by Microgeometric Quality Parameters	Volodymyr Dzyura, Pavlo Marushak, Stoyan Slavov, Volodymyr Gurey and Olegas Prentkošis	e-ISSN: 2075-1702	Machines 2021, 9(12), 366	MDPI (Basel, Switzerland)	Web of Science	Швейцария	2,43
30	TMMM	Modelling the dependence between regular reliefs, ridges height and ball burnishing regime's parameters for 2024 aluminum alloy processed by using CNC lathe machine	Stoyan Slavov, Dilyan Dimitrov	e-ISSN: 1757-899X	The 24rd edition of ManEET 2020 International Conference 14th-15th December 2020, Athens, Greece	IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 1037 012016	Scopus	Германия	0,54
31	TMMM	Impact of ball burnished Regular Reliefs on Fatigue Life of AISI 304 and 316L Austenitic Stainless Steels	Slavov, Stoyan, Dilyan Dimitrov, Mariya Konsulova - Bakalova, and Dimka Vasileva	EISSN: 1996-1944	2021, vol. 14, Issue 10, 2529	MDPI	Web of Science	Швейцария	3,05
32	TTT	The Change of Ergonomic Engine Vibroacoustic Response Regarding Their Development	R. Wrobel, R. L. Stinik, M. Andrych-Zilewska, L. Liza, N. Dimitrov, V. Mihaylov	e-ISSN: 1996-1073	Energies 2021, vol. 14, Issue 14	MDPI	Web of Science	Швейцария	3
33	TTT	Pilot Studies of Vibrations Induced in Peambulators When Moving on Different Surfaces	G. Sierpiulowski, R. Wrobel, V. Mihaylov, M. Janeczko, M. Majewska-Pulsakowska, S. Jarzab	e-ISSN: 2076-3417	Applied Sciences 2021, vol.11(16), 7746	MDPI	Web of Science	Швейцария	2,67

V.4 Високотехнологичен парк на ТУ-Варна

„Високотехнологичен парк – Технически Университет-Варна” ЕООД е дружество, регистрирано по Търговския закон, с едноличен собственик Технически Университет – Варна. Чрез Дружеството се осигурява възможност на преподавателския, помощно-технически и административния състав на Университета да осъществяват взаимнополезна стопанска дейност с фирми и организации от страната и чужбина. Основните области и направления, в които Дружеството развива дейността си, са: научно-изследователска, проектантска, приложна и внедрителска дейност, консултантски, диагностични и експертни услуги, контролиране и сертифициране на материали и съоръжения, организиране и провеждане на специализирани и експертни курсове, както и редица други дейности и услуги, в съответствие с компетенциите си и пазарните потребности.

Дружеството е една от формите на осъществяване на научно-изследователската, научно-приложната и стопанска дейност и е в синхрон с цялостното развитие на Университета. Дейността му се осъществява от постоянно и временно действащи динамични научно-производствени екипи за работа по конкретни договори. Дейността на дружеството е неразделна част от дейността на ТУ-Варна и се осъществява от неговия академичен и помощно-технически персонал в съответствие с ПННПД на ТУ-Варна. С оглед успешното осъществяване на дейността си и поддържане на конкурентна пазарна позиция „ВТП – ТУВ” ЕООД притежава, поддържа и придобива различни сертификати и акредитации, някои от които са: сертификат за обследване за енергийна ефективност на сгради, сертификат за обследване за енергийна ефективност на промишлени енергийни системи, сертификат от Руски морски регистър за изпитвателна лаборатория.

Основните направления в дейността на дружеството са:

- Обследване за енергийна ефективност на сгради и промишлени енергийни системи
- Виброконтрол и диагностика на машини и съоръжения
- Структурен анализ и оценка на експлоатационния ресурс на материали, детайли и съоръжения
- Диагностика, проектиране, производство и ремонт на машини, съоръжения, възли и детайли за различни промишлени отрасли и обекти

- Диагностика и изпитване на кораби и корабни енергетични машини и механизми, разработване и прилагане на иновативни методи за намаляване вибрациите и шума на плавателни съдове
- Изготвяне на агрохимически анализи и експертизи
- Изготвяне на съдебно-технически експертизи
- Диагностика и ремонт на радио-релейни системи и съоръжения

Научната и научно-приложната дейност се осъществяват чрез договори, сключени с партньори от реалния сектор чрез пряко договаряне, чрез участие в конкурси, чрез участие в търгове по ЗОП. Чрез дейността си през вече 20-годишното си съществуване „ВТП-ТУВ“ ЕООД си е изградило авторитет на надежден партньор в бизнес-средите не само в региона, но и в страната като цяло. Доказателство за това е значимият брой на контрагентите, с които дружеството поддържа вече дългогодишни отношения, като с немалка част от тях се работи на база дългосрочни рамкови договори и договорени референтни позиции. През годината успешно беше продължена дейността на дружеството и извън страната чрез реализиране на продължаващи и нови проекти по сключени договори с чуждестранни партньори. Такъв договор е със „Сименс“-Германия за разработване на софтуер за настройка на системни стабилизатори и настройка на софтуер. В Таблица V.4.1. е показана обобщена справка за сключените и реализирани чрез Дружеството договори през последните 5 години.

Таблица V.4.1.

Договори, сключени чрез „ВТП – ТУВ“ ЕООД

Година	2017	2018	2019	2020	2021
Сключени договори (бр.) (обобщени данни)	37	27	28	25	26

Забелязващото се намаляване в цифрово изражение на броя на сключените през годината договори, всъщност отразява именно изградения авторитет и доверие към Дружеството от страна на основни дългогодишни партньори, с които сключваните досега договори „на парче“ по процедурата „запитване – оферта – възлагане“ са прерастнали в дългосрочни рамкови договори с директно възлагане по установени референтни позиции и технически задания.

Изследователската, приложната, експертната дейност и услугите, извършвани от Дружеството, се реализират основно чрез динамични научно-производствени екипи. През разглеждания период са осъществявали дейност 28 бр. такива. Техни ръководители в основната си част са хабилитирани или с ОНС „доктор” преподаватели от ТУ – Варна, като в зависимост от конкретиката на изпълняваните договори в колективите участват и лица от помощно-техническия и административен персонал, студенти и докторанти, назначават се и щатни изпълнители. При необходимост в процеса на реализиране на сключените договори се ползват и външни фирми и организации като под- и съизпълнители.

Следва да се отбележи факта, че участието на преподаватели и служители от ТУ - Варна чрез „ВТП-ТУВ“ ЕООД, което е част от структурата на Университета, в решаването и реализирането на конкретни научно-изследователски, експертни и практически задачи за реалния бизнес допринася в немалка степен и за популяризиране и утвърждаване на ТУ – Варна като компетентен и надежден партньор в различни области на промишлеността и реалния сектор. От друга страна, чрез средствата, осигурени от сключените договори, се закупуват апаратура, инструменти и материали, които освен за обезпечаване реализирането на конкретните проекти, се използват и в обучението на студентите и докторантите, както и в научно-изследователската дейност на академичния състав на Университета.

За разглеждания период средно-списъчния състав на лицата, работещи по трудов договор в Дружеството, е 8 човека, а тези работещи по извънтрудови правоотношения – 35 човека. На трудов договор работят основно щатният обслужващ и технически персонал, докато ръководителите на научно-производствени екипи и договори, както и преподаватели и служители на основен трудов договор в ТУ – Варна, включени в работните колективи, работят по извънтрудови правоотношения (граждански договори). Разпределението им в тези две категории през последните 5 години е показано в Таблица V.4.2.

Таблица V.4.2.

Разпределение на работещите чрез „ВТП – ТУВ“ ЕООД

Година		2017	2018	2019	2020	2021
Работили по договори (бр.)	20	20	16	11	8	11
	70	55	67	56	35	56

Анализът на персоналния състав, осъществяващ дейности чрез „ВТП-ТУВ“ ЕООД, показва, че се наблюдава намаление на щатния и извънщатен персонал, което се дължи основно на външни фактори, като например COVID кризата. През отчетния период, в резултат на изпълнение на изводите и задачите, поставени при отчитане на предходния период, беше проведена разяснителна и популяризираща дейност, както от ръководството на Дружеството, така и от ръководители и членове на постоянно действащи звена, относно възможностите и ползите при работа чрез него. В резултат на това през годината дейността беше разширена чрез създаване на няколко нови екипа и сключени договори с традиционни и нови контрагенти. Някои от тях са:

- Договор за ремонт и обслужване на радио-релейни станции с Военно-морски флот
- Извършване на фотометриране на улични осветителни уредби
- Настройка на софтуер и създаване на компютърен модел

Основните направления, в които са работили научно-производствените екипи, реализирали основния дял от дейността на Дружеството през настоящата година, са:

- Обследване за енергийна ефективност
- Виброконтрол и диагностика на машини и съоръжения
- Обследване, изработване и ремонт на детайли и възли за химическата промишленост
- Структурен анализ на материали
- Диагностика, ремонт и възстановяване на детайли чрез термични и механични технологии
- Фрактодиагностика и съдебна техника
- Агрохимически анализи

- Ремонт и поддръжка на радио-електронна техника

Основните традиционни и нови партньори, с които „ВТП-ТУВ“ ЕООД е осъществявало дейността си през настоящата година са:

Солвей Соди АД, Агрополихим АД, , Булярд корабостроителна индустрия, МТГ Делфин, , Лукойл Нефтохим Бургас, Военноморски флот, Община Варна, ТЕРЕМ КРЗ Флотски арсенал, ТЕСИ ООД, Варса шипинг, Simens –Германия,, Хелленика ООД, НОРД АД и др. С някои от тях са сключени, актуализирани или продължени рамкови договори с различна продължителност, съгласно които периодично се възлага изпълнението на различни научно-производствени, консултантски и други дейности и услуги. Такива са, например, договорите със „Солвей СОДИ“ АД, ,ТЕРЕМ Флотски арсенал“,МТГ Булярд корабостроителна индустрия, ХЕЛЛЕНИКА ООД“, Варса шипинг и други.

Количествените резултати от дейността на „ВТП-ТУВ“ ЕООД, изразени чрез годишния обем на реализираните проекти за последните 5 години, са показани в Таблица V.4.3.

Таблица V.4.3.

Общ обем от дейността на „ВТП-ТУВ“ ЕООД

Година	2017	2018	2019	2020	2021
Общ обем (хил. лв.)	470	465	580	438	359

През отчетния период се наблюдава чувствително намаляване на обема, което основно се дължи на COVID кризата.

От структурния анализ, обаче, се установява, че както и в предните периоди, основен дял в реализирания обем имат осъществените договори, свързани с проектиране, производство, ремонт и диагностика в машиностроителния сектор, обследването за енергийна ефективност и разработването на софтуерни приложения. В голяма част от останалите сектори и направления, в които е налице компетентност на академичния състав на Университета, реализираните дейности са значително под реалните възможности. Оттук се налага изводът, че е необходимо увеличаване на усилията на ръководството на Дружеството за оползотворяване на този резерв чрез популяризиране на дейността му и

привличане на нови членове и екипи от академичния състав на Университета, основно от тези направления.

Към пакета от дейности, реализирани през периода, може да се причисли и счетоводното, а в голяма степен и организационното обслужване на различни научни форуми – научно-технически конференции, семинари и др. – които се подготвят и провеждат в ТУ – Варна от различни факултети и катедри. Такива през отчетния период са НТК „Еко Варна“, конференция за педагогически специалисти „Клъстери и иновации в образованието“ и конференция ВИА.

В заключение може да се отбележи, че чрез „ВТП – ТУВ“ ЕООД се развиват активно полезни дейности, свързани основно с:

- реализирането на научно-приложни, консултантски и практически проекти, оползотворяващи квалификацията и капацитета на преподавателите и служителите от ТУ – Варна.
- създаване и поддържане на ползотворни контакти с фирми и организации от реалния сектор, което способства за утвърждаване името и авторитета на ТУ – Варна сред бизнеса и обществото като цяло.
- участие в разширяването и осъвременяването на материалната база на ТУ-Варна, чрез закупуването от работещите чрез Дружеството екипи, на техника и материали, необходими за реализиране на сключените договори, и използването им в учебната и научно-изследователска дейност на Университета.

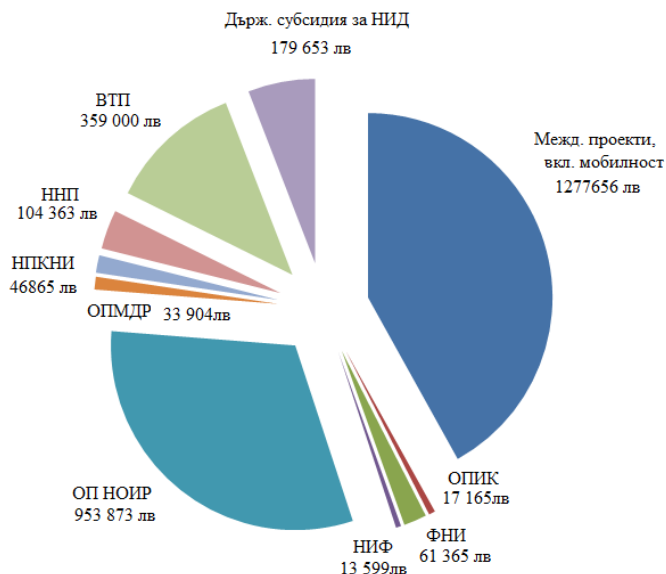
Основни цели в работата на Дружеството през следващия период трябва да бъдат запазването и разширяването на вече завоюваните позиции в бизнес средите в региона и страната, както и обхващане на дейности в други области и научно-приложни направления.

V.5. Разпределение на усвоените средства

В табл.V.5.1. и на фиг. V.5.1. е показано разпределението на усвоените през 2021 год. средства между различните форми на НИД.

Таблица V.5.1. Усвоени средства от НИД и образователни програми през 2021 год., в лева.

ИЗТОЧНИК НА СРЕДСТВА	УСВОЕНИ СРЕДСТВА	
	Лева	%
Международни проекти и такива по програма Еразъм + за обмен и мобилност	1 277 656	41,92
Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“	17 165	0,56
„Фонд научни изследвания“	61 365	2,01
Национален иновационен фонд	13 599	0,45
Оперативна Програма „Наука и Образование за Интелигентен Растеж“	953 873	31,30
Оперативна Програма „Морско дело и рибарство“	33 904	1,11
Национална пътна карта за научна инфраструктура	46 865	1,54
Национални научни програми	104 636	3,43
Проекти към Високотехнологичен парк –ТУВ	359 000	11,78
Държавна субсидия за НИД	179 653	5,89
ОБЩА СУМА на усвоени средства в лева	3 047 716	100,00



Фиг.V.5.1. Разпределение на усвоените средства за НИД за 2021г.

В таблица V.5.2 е показана динамиката на изменението на общите приходи за НИД, бюджетната субсидия и тяхното съотношение в % през последните години. Вижда се, че през последните три години общите приходи от научноизследователска дейност постепенно се увеличават, както и съотношението между тях и бюджетната субсидия, което е над 20%, съответства на условия стандарт за Европейските университети по отношение на тяхната научна дейност.

Тези резултати представят моментното състояние, което търпи динамично развитие. Създадените през последните години структури реагират адекватно на външните условия и допринасят реално за преодоляване на кризата.

Таблица V.5.2

Съотношение между общите приходи от НИД и годишната бюджетна субсидия

Година	Общи приходи от НИД (лв.)	Годишна бюджетна субсидия (лв.)	Съотношение (%)
2011	2 019 417	9 491 456	21,28
2012	2 342 002	10 053 604	23,3
2013	3 491 366	10 552 329	33,09
2014	5 737 142	11 060 281	51,87
2015	2 469 364	11 259 470	21,93
2016	2 489 233	10 675 520	23,32
2017	2 654 320	9 887 400	26,85
2018	2 469 655	8 099 642	30,49
2019	2 575 887	10 576 321	24,36
2020	2 916 771	11 338 175	25,72
2021	3 047 716	13 051 700	23,35

V.6. Изяви и отличия

През 2021, се запази усложнената епидемиологична обстановка и съответно останаха трудностите, както при организацията на учебния процес, така и при участието на членовете на академичния състав, млади учени, докторанти и студенти в различни научни и художествено-творчески форуми и мероприятия.

В тази ситуация следва да бъдат високо оценени усилията на гл. ас. д-р инж. Нели Калчева, катедра „Софтуерни и интернет технологии“ и хонорувания асистент инж. Ивелин Ковачев, фирма „СМАРТ СОФТ“ ООД, които успяха да организират дори още един (трети) отбор за участие на Университета на XXXIII-та републиканска олимпиада по програмиране 2021г.

Състави на отборите:

-отбор TUV_1:

Александър Росенов Георгиев - Магистър, спец. „Системи с изкуствен интелект“ – капитан на отбора;

Даниел Атанасов Атанасов - Магистър, спец. „Системи с изкуствен интелект“

Иван Димитров Ярмов - I курс, Бакалавър, спец. „Софтуерни и интернет технологии“;

-отбор TUV_2:

Иван Димитров Йорданов - III курс, Бакалавър, спец. „Софтуерни и интернет технологии“ – капитан на отбора;

Димитър Валериев Кръстев - III курс, Бакалавър, спец. „Софтуерни и интернет технологии“;

Белин Петров Герджиков - II курс, Бакалавър, спец. „Софтуерни и интернет технологии“.

-отбор TUV_3:

Димитър Радославов Линов - IV курс, Бакалавър, спец. „Софтуерни и интернет технологии“ – капитан на отбора;

Мустафа Айджънов Мустафов - I курс, Бакалавър, спец. „Софтуерни и интернет технологии“;

Никола Росенов Лазаров - I курс, Бакалавър, спец. „Софтуерни и интернет технологии“.

В комплексното класиране Технически университет – Варна е на четвърто място.

С особена гордост трябва да отбележим, че нашият студент Ивайло Петров, IV курс, спец. „Информационни и комуникационни технологии“ е обявен за „Студент на годината 2021“ и е награден от Националното представителството на студентските съвети с почетния приз на специална церемония за отличаване на най-добрите студенти в страната. Студентът се е отличил с постиженията си като реализирал се млад специалист по информационна сигурност и ръководител на IT и други проекти.

Независимо от срещаните трудности, под ръководството на преподавателите от секция „Физическо възпитание и спорт“ на ДЕПОС, студентите на ТУ-Варна участваха успешно в спортни мероприятия:

„Купа 8-ми декември 2021“:

Лекоатлетически крос:

Индивидуално класиране мъже - 1-во място Валентин Вълканов ТУ, III курс, спец. ЕЕ

Отборно класиране жени 2-ро място

Отборно класиране мъже 2-ро място

Комплексно класиране жени/мъже - ТУ Варна 2- ро място

Футбол – 4-то място

„Летни студентски игри 2021“:
Баскетбол - жени :2-ро място

„Варненска универсиада 2022“:
Лекоатлетически крос:

Индивидуално класиране мъже: 1-во място Валентин Вълканов

Отборното класиране мъже 1-во място

Отборното класиране жени 5-то място

Комплексно класиране жени/мъже: 2-ро място

Плуване:

Комплексно отборно класиране – 4-то място

Баскетбол : жени: 3-то място; мъже: 5-то място

Голяма част от членовете на академичния състав: проф. В. Вълчев, проф. Т. Ганчев, проф. В. Маркова, проф. Д. Пламенов, проф. И. Киряков, проф. Св. Димитракиева, проф. Б. Апрахамян, проф. В. Алексиева, доц. В. Гюров, доц. Ю. Рангелов, доц. Н. Николаев, доц. В. Иванов, доц. В. Пулов, доц. М. Маринов, доц. М. Маринова, доц. М. Щреблау, доц. Т. Петров, доц. И. Тодорова, доц. М. Желева, доц. Л. Аврамов, доц. Н. Куртев, доц. Д. Димитров, доц. К. Киров, доц. Н. Атанасов, доц. М. Друмева, доц. П. Янков, доц. С. Демирова, доц. Кр. Димитрова, доц. Т. Панайотова, доц. Св. Лесидренска, доц. З. Иванов, доц. Р. Христов, доц. Р. Димитров, доц. М. Карова, доц. А. Симеонова, доц. П. Георгиев, доц. Хр. Пировски, доц. Г. Илиева, доц. Св. Стоянов, доц. М. Дончева, доц. И. Пенев, доц. Т. Георгиева, доц. Н. Николов, доц. М. Александрова, доц. М. Тодорова, доц. Наско Атанасов, доц. В. Узунов, гл. ас. Д. Петрова, гл. ас. И. Цанов, гл. ас. Т. Димова, гл. ас. Я. Славова, гл. ас. Д. Михайлова, гл. ас. Кр. Загорова, гл. ас. Ж. Жеков, ас. Г. Желев, ас. Д. Джибаров, ас. Р. Първанова, ас. Е. Василева, ас. И. Григоров и много други, са включени в ръководството на различни научни и професионални организации и институции, на редакционни колегии на научни списания, програмни и организационни комитети на престижни национални и международни форуми, като с това са допринесли за достойното представяне на ТУ-Варна сред научната общност у нас и в чужбина.

В заключение следва да се отбележи, че независимо от срещаните трудности, както и от пандемичната обстановка от 2021г., ТУ-Варна успява да развива своя научен и кадрови потенциал, да обогатява материално-техническата база, да осъществява значителна научноизследователска дейност и поддържайки установените международни контакти, да защитава своя имидж на авторитетна образователна и научна институция.

V.7 Библиотечно-информационна и издателска дейност

Основната цел на библиотечно-информационната дейност в ТУ-Варна е създаването и поддържането на съвременен информационен масив от данни, който да подпомага обучението на студенти, докторанти и специализанти. Основен елемент от него е Университетската библиотека. В края на 2021 год. Университетската библиотека на ТУ-Варна разполага с общ фонд от 186 756 броя библиотечни единици /б.е./, включващ книги, периодика (без фонда на IEEE-библиотека) и дисертации на хартиен и електронен носител. Университетът полага системни грижи за обновяване на библиотечния фонд, както и за осигуряване на ежегоден абонамент за най-съвременни периодични научни списания, както наши така и чужди, от всички области на техническите и други науки, за което ежегодно се изразходват финансови средства.

В Таблица V 7.1 са представени данни за изменението на библиотечния фонд на Университетската библиотека за периода 2015-2021 год. За 2021 година прирастът на библиотечни единици по структура се разпределя както следва:

- книги – 448 броя б.е, от които 267 броя, постъпили от дарения;
- замяна – 158 б.е.;
- периодика – 94 броя;
- учебници и учебна литература – 82 броя;
- дисертации – 19 броя;
- стандарти - 0 бр.

От всички 542 броя новопостъпили за 2021 год. библиотечни единици, 390 броя са на български език, 648 броя са на английски език, 8 броя са на руски език.

Таблица V 7.1. Библиотечен фонд на Университетска библиотека за периода **2015-2021 г.** (в брой б.е.)

Година	Книги	Периодика	Дисертации и автореферати	Общо
2015	456	161	21	617
2016	623	121	31	774
2017	505	152	36	693
2018	309	118	20	447
2019	501	120	12	633
2020	678	85	17	780
2021	448	94	0	542

Забележка: *Не са включени данните за библиотечните единици в читалнята на IEEE

В **Таблица V.7.2.** и **Таблица V.7.3** са представени данни за класификацията на периодичните издания по научни области и език на публикуване. В **Таблица V.7.4** са представени данни за извършени абонаменти на периодични издания от Университетската библиотека за периода **2015-2021** год. Както се вижда от данните съществува устойчива тенденция за осигуряването на сериозен брой периодични научни издания (94 бр.), която се запазва почти и през **2021** год., независимо от съществуващите рестрикции във финансирането на Университета. Също така, почти се запазва и езиковия диапазон на абонираните периодични издания.

Един от сериозните проблеми съществуващи не само в нашия Университет, е свързан с намалението на степента на използването на Университетската библиотека от страна основно на студентите, както и на останалите потребители. Като цяло това се дължи на разширяването на възможностите за достъп до различни информационни източници чрез Интернет, но и на отсъствието на навици за ползване на литературни източници от страна на студентите и на не проявена възискателност в това отношение от страна на преподавателите.

Независимо от това, Университетската библиотека се стреми да прилага нови форми за привличане интереса на студенти и преподаватели, като организиране на изложби на нова литература, различни семинари, презентации, образователни курсове, изложби на дизайнери и художници, организиране на хакатони, компютърни състезания между студентите и др. В условията на епидемична обстановка се наложи гъвкавост и стремежа на библиотеката бе да предложи съвременни форми за ползване на учебната

литература за онлайн обучението на студентите. Университетската библиотека залага и на възможността да осигури западни заглавия на учебници за чуждоезиковото обучение по различните специалности и дисциплини. Създаден бе т.н. Репозиториум на западна литература, комплектувана в УБ. Предстои пускането на платформа за пълнотекстова учебна литература за студентите; особено полезна при наличието на присъствени ограничения в учебния процес, заради пандемична обстановка.

Данните за използваемостта на Университетската библиотека и на библиотечния фонд за периода **2015-2021** год. са представени в **Таблица V.7.5.**

Таблица V.7.2. Класификация на периодични издания съобразно научната област

Периодика	По вид:	Наука	Фило-софия	Психол. социол. иконом.	Технич. науки	Дизайн	История	Естеств. науки
94		2	5	36	44	1	1	5

Таблица V.7.3. Класификация на периодични издания съобразно езика на публикуването

Периодика	Език	Български	Руски	Немски	Английски
94		68	10	2	7/7

Таблица V.7.4. Извършен абонамент на периодични издания за периода **2015-2021 г. (брой заглавия)**

Година	Българска периодика	Руска периодика	Западна периодика	Общо
2015	54	10	7	71
2016	54	8	5	67
2017	51	8	5	63
2018	48	7	5	60
2019	48	7	5	60
2020	48	7	4	59
2021	31	6	4	41

Таблица V.7.5 Посещения и ползвана литература в
Университетска библиотека за периода **2015-2021 г.** (бр.)

Година	Регистрирани читатели	Брой посещения	Ползвана литература
2015	1 361	17 343	79 781
2016	1 278	13 759	63 745
2017	1 137	10 800	62 500
2018	929	10 350	65 570
2019	900	6864	41 184
2020	327	2572	12 860
2021	501	3550	21 300

Забележка: Не са включени данните за библиотечните единици от читалнята на IEEE. Фондът на читалня на IEEE е временно замразен от **2014 г.** до изясняване на нейния статут в университета.

Забелязва се леко повишение на посещенията и ползваната литература за 2021 г., въпреки пандемичната обстановка в страната, която наложи сериозни ограничения както в социалната комуникация със студенти и преподаватели, така и във различните специфични дейности на Университетска Библиотека.

Университетска библиотека предоставя за ползване от преподаватели и докторанти следните БД:

- [ScienceDirect](#)
- [SpringerLink](#)
- [Scopus](#)
- [Web of Science](#)
- [Directory of Open Access Journals](#)

VI. ФИНАНСОВО СЪСТОЯНИЕ

Микрорамката на Бюджета на ТУ – Варна се състои от бюджетна субсидия и собствени приходи. В бюджетната субсидия се включват средствата за издръжка на обучението, средствата за наука, социалните разходи за студентите и капиталовите разходи.

Бюджетът на Университета включва субсидия, всички постъпления и плащания за дейността му за съответната финансова година, с изключение на постъпленията и плащанията, за които се прилагат сметки за средства от Европейския съюз и на операциите с чужди средства, за които са обособени сметки за чужди средства, съгласно Закона за публичните финанси.

Собствените приходи на Университета са предимно от такси обучение на студенти – български и чуждестранни, научноизследователска дейност, приходи от курсове, стопанска дейност, почивни бази и студентски общежития.

Основен източник на приходи в Университета си остават студентските такси.

За 2022 г. субсидията е в размер на 15 799 300 лв. , разпределена в четири направления

1. Средства за издръжка на обучение в размер на 13 147 520лв.
2. Средства за наука или художествано-творческа дейност и за издаване на учебници и научни трудове е 305 872лв.
3. Средства за социално-битови разходи на студентите и докторантите в размер на 2 240 671лв.
4. Средства за капиталови разходи 105 237 лв.

През 2022 г. средно-приравнения брой на студенти е 4 430, а средно-претеглен норматив 2 742

Таблица VI.1

Основни показатели	Отчет 2017г.	Отчет 2018г.	Отчет 2018г. 2017г.	Отчет 2019г.	Отчет 2019г. 2018г.	Отчет 2020г.	Отчет 2020г. 2019г.	Отчет 2021г.	Отчет 2021г. 2020г.	План 2022г.
Бюджетна субсидия	9 736 887	9 770 944	0.35%	10 576 321	8.24%	11 271 025	6.57%	14 746 553	30.83%	15 799 300
% спрямо общия бюджет	-66.65%	-65.97%		-67.80%		-69.28%		-76.44%		-74.33%
Собствени приходи	5 094 907	5 040 777	-1.06%	5 022 727	-0.36%	4 966 811	-0.52%	5 310 867	6.92%	5 456 878
Общ бюджет	14 831 794	14 811 721	-0.14%	15 599 048	5.32%	16 267 836	4.29%	19 292 393	18.59%	21 256 178

Таблица VI.2

№	Основни показатели	Отчет 2017г.	Отчет 2018г.	Отчет 2019г.	Отчет 2020г.	Отчет 2021г.	План 2022г.
1	Средно приравнен брой студенти - държавна поръчка	4622	4234	4014	4101	4136	4430
2	Веществена издръжка на 1 студент в лева, субсидирани от държавата	1759	1913	2098	2353	2433	2742

Структурата на собствените приходи в годините се променя както следва:

Таблица VI.3

N	Основни показатели	Отчет 2017г.	Отчет 2018 г.	Отчет 2019 г.	Отчет 2020 г.	Отчет 2021 г.
1	Приходи от такси обучение в т.ч. чуждестранни студенти	3 470 180	3 215 641	3 252 579	3 294 678	3 180 773
		670 184	594 093	510 912	357 813	340 083
2	Приходи от наеми	791 901	862 802	860 662	743 610	739 072
3	Други приходи (поч.бази, размножителни бюра, НИД. Курсове, лихви по банкови сметки и срочни депозити)	992 283	962 334	1 175 938	958 523	1 187 785

Събраните приходи от наеми са предназначени за подобряване на материално-техническата база.

Приходите, които постъпват в Университета, се изразходват законосъобразно и целесъобразно, за учебен процес, за социално - битови разходи на студентите и за поддържане на материалната база.

Приоритет в разходите на Технически университет – Варна са доходите на преподавателите и служителите, социалните плащания на студентите и някои основни плащания от издръжката - ел. енергия, вода, топлофикация и прочие, които гарантират условия за качествено обучение и наука.

Заплатите на работещите се изплащат своевременно.

Таблица VI.4

N	Основни показатели	Отчет 2017 г.	Отчет 2018г.	Отчет 2019 г.	Отчет 2020 г.	Отчет 2021 г
1	Субсидия за издръжка на обучението	8 130 098	8 099 642	8 421 372	9 649 653	10 876 533
2	% на РЗ спрямо субсидията за издръжка на обучението	95,96%	92,74%	94.55%	87.19%	90.08%
3	Фактическа РЗ	7 801 854	7 511 928	7 962 784	8 413 503	9 797 529
4	Средно списъчен състав	543	553	513	495	466
5	Средна месечна РЗ	1 197	1 131	1 293	1 416	1 752

От 01.01.2021г. беше променена минималната работна заплата в Р. България, при което всички заплати в ТУ-Варна се завишиха с по 50.00 лв.

Във връзка с Великденските и Коледните празници, се дадоха добавки към работните заплати на работещите на основен трудов договор.

През 2022 г. доходите на работещите в ТУ – Варна отново ще бъдат разход с приоритет, ще нараснат съобразна увеличението на МРЗ за страната.

Извършват се разходи за наука, съгласно Наредба на МОН за целево финансиране на научната дейност. Средствата по темите се усвояват по предназначение.

Някои по-съществени разходи от веществената издръжка на Университета, се променят по следния начин:

Таблица VI.5

	Вид	Отчет 2017 г.	Отчет 2018 г.	Отчет 2019 г.	Отчет 2020 г	Отчет 2021г.
1	Ел.Енергия	437 630	432 3710	564 069	679 183	818 561
2	ВиК	65 902	76 574	63 306	110 969	89 913
3	Гориво за отопление (газ)	530 421	341 667	391 814	213 673	500 817
	В т.ч. гориво автотранспорт	13 005	8 151	8 931	16 876	6 074
4	Командировки	78 554	90 694	86 732	21 109	19260
	В т.ч. в чужбина	17 119	23 062	23 662	10 338	2776
5	Телефони	112 992	124 576	126 066	83 988	66 403
6	Цена ел.енергия промишлена- дневна	x	x	x	x	x
		x	x	x	x	x
	Цена ел.енергия промишлена- нощна	x	x	x	x	x
		x	x	x	x	x
	Цена ел.енергия	0,1794575 лв/квтч	0.228239 лв/квтч	0.2858769 лв/квтч	0.214041 лв/квтч	0.308424 лв./квтч
7	Цена ВиК	2.88 лв.	3.15 лв	3.24 лв	3.38 лв.	3.40

През 2021г., доставката на ел. енергия се извършва от „Енерго про продажби“ и „Енерджи маркет“ АД.

Не на последно място продължиха текущите ремонти в основните сгради, като целта е да се създават условия за качествен учебен процес и научна дейност.

В Университета и Студентски общежития са извършени текущи ремонти, които са свързани с поддържането и подобряването на материално-техническата база, както следва:

Таблица VI.6

N	Основни показатели	Отчет 2017 г.	Отчет 2018 г.	Отчет 2019 г	Отчет 2020 г.	Отчет 2021 г.
1	Основни ремонти	714 674	254 335	x	68 328	37 248
2	Текущи ремонти	310 798	334 809	215 017	611 733	224 688

Средствата за придобиване на ДМА (компютри, оборудване и стопански инвентар) са, както следва:

Таблица VI.7

N	Основни показатели	Отчет 2017г.	Отчет 2018г.	Отчет 2019г.	Отчет 2020 г.	Отчет 2021г.
1	Придобиване на ДМА	210 798	198 239	300 113	692 713	226 344
	В т.ч. компютри	111 752	123 044	180 105	241 544	81 919

Покупките на ДМА се анализират и се купува най-необходимото.

Социалните разходи на студентите - стипендии, студентски хранодни и леглодни бяха разходи с приоритет. Стипендиите се изплащат своевременно.

През 2022 г. разходите ще продължат да се извършват по приоритети и бюджетът ще бъде разпределен по основни звена – факултети. Това се отразява благоприятно при осъществяване на разходите, както по икономическа същност, така и по целесъобразност. Факултетите и катедрите сами определят своите приоритети.

Очакваме с бюджет 2022г., ТУ- Варна да се справи с основните си плащания.

VII. СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ И МАТЕРИАЛНО-ТЕХНИЧЕСКА БАЗА

Периодът на отчет е 2021/2022 година и обхваща едно нестабилно време, не само в страната, но и в цял свят – протиепидемиологичните мерки в следствие на Ковид-19, както и войната в Украйна. Това неминуемо се отрази на стопанската дейност и финансовата сфера. Разпространението на коронавируса безспорно оказва сериозен ефект върху икономиката на България. Обявеното извънредно положение и последвалите строги мерки в огромна степен промениха икономическия живот в страната. Икономическия шок от коронавируса има сериозни фискални измерения и води до спад в собствените приходи на ТУ-Варна. Последвалия военен конфликт в Украйна допринесе за общата нестабилност. През 2021 г. започна инфлационен процес, постепенно повишаване на цените на основните енергоносители, повишаване на цените на строителните материали, както и на редица стоки и услуги касаещи осигуряване на нормален учебен и работен процес. Ръководството предприе политика на оптимизация на разходите, повишаване на приходите и антикризисно управление, което доведе до положителен резултат и посрещане на всички негативни ефекти от нестабилната обстановка в целия свят.

Основните приоритети в стопанската политика са намаляване на разходите и увеличаване на собствените приходи, с оглед постигане на унисон с цялостната стратегия за развитие на ТУ-Варна – повишаване качеството на предлаганата образователна услуга.

А. По отношение на стопанската дейност:

Първата ни цел беше оптимизация и намаляване на разходите, като това се постигна чрез сключване на договори, след проведени обществени поръчки по реда на ЗОП, за обновяване на материално-техническата база и извършване на ремонтни дейности.

1. Сервизно обслужване, ремонт и техническа поддръжка на автоматизирана система за оперативен контрол и управление качеството на подаване на топлинна енергия на ОВК инсталации за нуждите на Технически университет-Варна.

Договорът бе развален поради виновно неизпълнение на задълженията на Изпълнителя по Договора.

2. „Доставка на оборудване за информационни технологии за нуждите на Технически университет – Варна по обособени позиции“:

Обособена позиция № 1 „Доставка на нови настолни и преносими компютри, монитори и периферни устройства за нуждите на Технически университет – Варна“.

Обособена позиция № 2 „Доставка на съвършно оборудване за нуждите на Технически университет – Варна“.

По втора обособена позиция договорът е приключил своето изпълнение още през 2020 г. По първа обособена позиция срокът на договора изтича на 15.06.2022 г.

3. „Изпълнение на Инженеринг - проектиране и изпълнение на СМР на студентски общежития на територията на град Варна за нуждите на Технически университет-Варна по обособени позиции“.

Поръчката е прекратена с Решение на Възложителя – Ректора на ТУ – Варна, считано от 02.08.2021 г.

4. „Доставка на нетна активна електрическа енергия на средно и ниско напрежение за нуждите на Технически университет - Варна от координатор на балансираща група“.

След проведената поръчка бе сключен договор, който е със срок на действие до 02.07.2023 г.

5. „Изпълнение на ремонтни работи по фасади, покрив и учебни зали за научни разработки на помощен корпус, към Технически университет - Варна, ул. "Студентска" №1“.

Сключен е договор, по който изпълнението е приключило.

6. „Изпълнение на строителни и монтажни работи на съществуващи сгради, обекти, съоръжения и прилежащи към тях терени за нуждите на ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ВАРНА“ – Рамково споразумение.

Има сключен договор по Рамковото споразумение с един изпълнител.

По Рамковото изпълнение има възложени общо три дейности, от които само по една от тях договорът е изпълнен. По останалите две дейности договорите все още се изпълняват. Отделно от горното, по други четири дейности от Рамковото споразумение процедурите са в процес на провеждане.

7. „Предоставяне на електронни съобщителни услуги за нуждите на ТУ – Варна чрез обществена електронна съобщителна мрежа по стандарт GSM/UMTS/LTE“.

Поръчката е възложена, като изпълнението по договора е приключило.

8. „Избор на изпълнител за организиране и осъществяване на студентско столово хранене за нуждите на ТУ – Варна в Студентско общежитие бл. 18, гр. Варна, кв. Левски, ул. „Дубровник“.

Поръчката е възложена като изпълнението по договора продължава.

9. „Избор на изпълнител за организиране и осъществяване на студентско столово хранене за нуждите на ТУ – Варна в „Студентски стол“ на ТУ – Варна, гр. Варна, ул. „Студентска“ № 1“.

Поръчката е прекратена, тъй като няма подадени оферти.

По проекти ТУ-Варна има сключени следните договори:

1. „Доставка, сглобяване, разполагане във водно пространство и въвеждане в експлоатация на хидроакустичен буй за нуждите на Технически университет – Варна“.

Сключен е договор, по който изпълнението е приключило.

2. „Доставка на оборудване, консумативи, материали и малотрайни активи за нуждите на Технически университет – Варна, по обособени позиции“ по Договор № КП-06-НЗ7/28/18.12.2019 г., финансиран чрез Фонд „Научни изследвания“.

Обособена позиция №1 - ДОСТАВКА НА DAQ СИСТЕМА С ВХОДНИ МОДУЛИ ЗА 230/400V – комплект.

Обособена позиция №2 - ДОСТАВКА НА ЧЕСТОТНИ УПРАВЛЕНИЯ С РЕКУПЕРАТИВНИ ФУНКЦИИ 2 бр. и DC РЕКУПЕРАТИВЕН МОДУЛ 1 бр.

Обособена позиция №3 - ДОСТАВКА НА КОНСУМАТИВИ, МАТЕРИАЛИ И МАЛОТРАЙНИ АКТИВИ – ТРИФАЗНИ АСИНХРОННИ ДВИГАТЕЛИ И ЕЛАСТИЧНИ СЪЕДИНИТЕЛИ.

Обособена позиция №4 - ДОСТАВКА НА КОНСУМАТИВИ, МАТЕРИАЛИ И МАЛОТРАЙНИ АКТИВИ - КАБЕЛИ, ЗАЩИТНА И КОМУТАЦИОННА АПАРАТУРА, ИЗМЕРВАТЕЛНИ УРЕДИ ЗА ПАНЕЛЕН МОНТАЖ.

По четирите обособени позиции има сключени договори, по които изпълнението е приключило.

3. „ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА СПЕЦИАЛИЗИРАНО ТЕХНОЛОГИЧНО ОБОРУДВАНЕ ЗА НУЖДИТЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ВАРНА, ПО ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ, във връзка с изпълнение на ПРОЕКТ BG05M2OP001-1.001-0008 “НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР ПО МЕХАТРОНИКА И ЧИСТИ ТЕХНОЛОГИИ“, ФИНАНСИРАН ЧРЕЗ ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ“ 2014-2020“:

Обособена позиция № 1 (ОП 1) - „Доставка и монтаж на специализирано технологично оборудване“.

Обособена позиция № 2 (ОП 2) - „Доставка и монтаж на комплекс за изследване на електрообзавеждането на електрически пропусливни уредби“.

Договор има сключени по Първа обособена позиция, който се изпълнява.

По Втора обособена позиция няма подадени оферти.

4. „Хидрография, химически и структурен анализ за избрани зони във Варненско езеро и в изкуствено прокопаните канали в посока Варненски залив“, финансирана по Оперативна програма „Програма за морско дело и рибарство“, приоритетна ос „Насърчаване на изпълнението на ИМП“, съфинансирана от Европейския фонд за морско дело и рибарство (ЕФМДР) и националния бюджет на Р. България.

Поръчката е възложена, като изпълнението по договора е приключило.

5. Доставка на ИКТ оборудване за постигане на интердисциплинарно и иновативно обучение в условията на цифрова трансформация за нуждите на Технически университет – Варна, по Договор № BG05M2OP001-2.016-0002-C01 по проект „Модернизация на висшето образование за постигане на интердисциплинарно и иновативно обучение в условията на цифрова трансформация“ финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020“.

Поръчката е в процес на провеждане.

6. „Обучение на студенти и преподаватели по Договор № BG05M2OP001-2.016-0028, „Модернизация на висшите училища: Технически университет - Варна, Технически университет - София, Технически университет - Габрово и Университет "Проф. д-р Асен Златаров", гр. Бургас“, финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020“, по обособени позиции, както следва:

Обособена позиция 1 с предмет: „Обучения на студенти и преподаватели от Технически университет - Варна“.

Обособена позиция 2 с предмет: „Обучения на студенти и преподаватели от Технически университет – София“.

Обособена позиция 3 с предмет: „Обучения на студенти и преподаватели от университет "Проф. д-р Асен Златаров" – Бургас“.

Поръчката е съвместно възлагане между следните партньори: Технически университет – Варна, Технически университет – София и Университет "Проф. д-р Асен Златаров" – Бургас.

По трите обособени позиции има избран изпълнител, като е в ход сключването на отделните договори по позициите.

7. “Закупуване на ИКТ оборудване за разработване и въвеждане на дигитално образователно съдържание по обособени позиции“ по Договор № BG05M2OP001-2.016-0028, „Модернизация на висшите училища: Технически университет - Варна, Технически университет - София, Технически университет - Габрово и Университет "Проф. д-р Асен Златаров", гр. Бургас“, финансиран чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020“.

Поръчката е в процес на провеждане.

Втората цел, която си поставихме беше повишаване на собствените приходи от стопанска дейност в частта наеми.

За посочения период има проведени общо два търга за отдаване под наем на обекти по ЗДС, въз основа на които са сключени 3 договора.

По вече съществуващи договори бе извършена актуализация на наемната цена, като размерът на наемната цена се индексира с размера на годишната инфлация по данни на НСИ. Ковид-19 повлия сериозно на наемателите в сферата на услугите да работят нормално и липсата на присъствени учебни занятия принуди повечето да прекратят договорите си с Университета поради невъзможност за нормален работен процес. В момента сме в процес на привличане на нови такива за подобряване на качеството на социално-битовите придобивки на студенти и преподаватели.

В. По отношение на социалната политика:

- Студентските столове в кампуса на университета работиха частично през 2021 година, поради ковид кризата и противоепидемичните мерки в цялата страна. Поради тази причина разходите за храна към 31.12.2021г. са в размер на 9 132 лв., а към 30.04.2022г. са 15 732 лв.
- Работи почивна база „Чайка“, която се посещава от служители на университета и техните семейства.
- Успешно функционират картите Мултиспорт, от които се възползват все повече служители.
- Разходите за коледни надбавки за деца до 10 годишна възраст към 31.12.2021г. са 11 885 лв., а към 30.04.2022г. са в размер на 0 лв.
- Разходите за социални помощи на преподаватели и служители към 31.12.2021г. са в размер на 1 900 лв., а към 30.04.2022г. са 0 лв.

VIII. ИЗВОДИ

ТУ-Варна през отчетния период продължи да се развива и модернизира успешно, въпреки множеството предизвикателства свързани със световната пандемията от КОВИД-19, както и затрудненията породени от военния конфликт Русия-Украйна. Посигнатите високи резултати са следствие от активното, ангажирано и отговорно участие на цялата академична общност и административен персонал в университета.

Дейностите на ТУ-Варна през отчетния период бяха насочени към осигуряване на устойчиво развитие и качествено образование, актуализиране на учебното съдържание, създаване на нови бакалавърски и магистърски специалности. Значителни усилия бяха насочени към създаване на възможности за кариерно израстване на преподавателите, участие в научноизследователски проекти и подобряване на материалната база чрез прилагане на гъвкави и иновативни решения във всички направления – образование, наука и взаимодействие с бизнеса.

Анализът на резултатите от дейността на ТУ-Варна през отчетния период и текущото състояние, позволяват да се направят следните изводи:

1. Академичен състав на ТУ-Варна се развива устойчиво, като се поддържа баланс между категориите академични длъжности, възрастова структура и разпределението на преподаватели по катедри и професионални направления с цел кадровата осигуреност на учебния процес, съгласно изискванията на ЗВО. Приблизително 47% от академичния състав на ТУ-Варна са хабилитирани преподаватели, а 60% от нехабилитираните притежават ОНС “Доктор”. Това е предпоставка за провеждане на качествено обучение, добра обезпеченост на лекционните курсове и перспектива за развитието на академичния състав в ТУ-Варна. Наблюдава се тенденция на запазване на средната възраст на преподавателския състав, като средната възраст на хабилитираните преподаватели към 30.03.2022г. е 56.8 години, а на нехабилитираните – 45.8.

2. Сложната противоепидемична обстановка в света и в страната наложи учебният процес за периода април 2021 – май 2022г. да премине основно в електронна среда. Въпреки създадените много добри условия в среда на MS Teams, анализът на резултатите показва, че липсата на пряк контакт и практически-приложно демонстриране се отразява на получаването на задълбочени знания.

3. Анализът на резултатите от обучението на студентите през 2020/2021г. показва, че след годишна поправителна сесия около 44% от студентите от първи до трети курс, редовно обучение са успели да положат успешно всички изпити. Това е с 13% по-малко спрямо предходната учебна година. Високата успеваемост в 4 курс се дължи на факта, че голям процент от студентите прекъсват в последния семестър (около 24%) с цел да имат повече време да се подготвят и успешно да положат условните си изпити.

4. Новият начин на финансиране и поставените нови изисквания от страна на МОН наложи оптимизиране на дейностите в Университета, включително и на учебния процес. В тази връзка продължи работата по разработване на нова учебна документация и актуализиране на действащата. Утвърдени бяха **22 нови и актуализирани 77 учебни планове.**

5. След успешен кандидат-студентски прием академичната 2021/2022г стартира с обучение по **33 специалности** в ОКС „Професионален бакалавър по..“ и ОКС „Бакалавър“, от които 3 по регулирани професии и 2 с подготовка на инженери за инвестиционното проектиране и **37 магистърски програми. Общият брой на обучаваните студенти е почти 5000 студента.** Общият брой на обучаваните докторанти остава сравнително висок - **162.**

6. Новата юбилейна учебна година 2022/2023 ще стартира и с **4 нови бакалавърски програми** – *Изкуствен интелект, Киберсигурност, Интелигентни транспортни системи (Автомобилна електроника) и Строителен мениджмънт* и **4 нови** програми в ОКС „Магистър“ – *Интелигентни градове, Екотехнологични системи в индустрията, 3D технологии за проектиране и производство и Интелигентни системи в земеделието.*

7. Положени са усилия за усилия за все по-голямата разпознаваемост на университета в международен мащаб, доказателство за което е трикратното увеличение на броя на чуждестранните студенти. За обучение през учебната 2021/2022 година са записани общо 45 чуждестранни студенти от 11 държави от Европа, Азия и Африка.

8. Въпреки сложната пандемична обстановка в страната, центровете за професионално и продължаващо обучение поддържат едно устойчиво присъствие на пазара. Те са търсен и надежден партньор в обучението на курсисти и кандидати за педагогически специалисти.

9. Висока оценка на институционалната акредитация (**9.31**) позволява обучението на **12 000 студенти** и докторанти. Положителна оценка има и

средата за дистанционно обучение, която позволи успешната реализация на учебния процес през отчетния период.

10. В ТУ – Варна към настоящия момента са акредитирани **28 докторски програми** за обучение за придобиване на ОНС „Доктор“ в седем професионални направления. Едновременно с това, Университетът има ресурс за акредитирането на още няколко професионални направления, което ще създаде възможност за привличане на студенти в желани и търсени специалности.

11. Попълнен е състава на Научния съвет на Научния институт в ТУ - Варна. Подпомагат се всички научни колективи в Университета при разработване на проектни предложения в съответствие с нормативните и законови наредби. Сектор за вътрешни проекти към Научния институт осъществява разпределението на средствата, отпускани целево за издигане нивото на научноизследователската дейност в ТУ-Варна. Продължава работата по 22 проекта с национално финансиране, 8 международни проекта и 4 проект по ERASMUS+. **Обемът на привлечените средства от проекти** е нараснал до **3 047 716 лв.**, в сравнение с **2.9 мил. лв.** за предходния период.

12. Констатира се относително намаляване обема на средствата, привлечени чрез дейността на ВТП-ТУВ ЕООД, от **580 хил. лв.** за 2019 г. до **359 хил. лв.** за 2021 г., като негативно отражение на органиченията наложени заради Ковид пандемията. Те доведоха до анулиране на обучителни курсове и загуби от нереализирани дейности.

13. През отчетния период ТУ-Варна е организатор или основен съорганизатор на **9 научни форума**, от които 3 международни и 1 с международно участие. Това е надежден индикатор, че университетът поддържа статута си на авторитетен научен център в национален и международен мащаб. Общият обем на научните публикации на академичния състав се запазва почти без изменения **спрямо 2020г. (437 бр.)**. Броят на публикации с импакт фактор се е увеличил (25 - за 2020г., 33- за 2021г.) спрямо предходната година. Значително е нараснал и сумарният импакт фактор: 69,82 – за 2021г. срещу 22,14 – за 2020г. .

14. Системата за управление на качеството /СУК/ функционира ефективно. Сумарно за периода май 2021 – април 2022 год. са актуализирани 11 документа.

15. През отчетния период ТУ-Варна остава финансово стабилен, благодарение на строгата финансова дисциплина и предприетата политика

на оптимизация. Спрямо предходния период има увеличаване на бюджетната субсидия и на собствените приходи с общо 18.5%, **а бюджетът за 2022 год. е с 16% по-висок.**

16. Веществената издръжка на един студент, субсидирана от държавата за 2021 год. бе увеличена и е в размер на 2433 лв./студент, което е с **80 повече спрямо 2020г.** Планира се в за 2022г. сумата да нарастне до **2742 лв.** Това е резултат най-вече на повишаване на комплексните коефициенти за качествена обучението и съответствието му с реализацията на пазара на труда.

17. Бюджетната субсидия за 2021 г. (**14 746 533 лв.**) е увеличена с **30,83% спрямо 2020 година.** Собствените приходи за 2021 год. възлизат на **5 310 867** лв., което е индикатор за стабилност по сбора на наеми и други приходи.

18. За 2021 г. фонд работна заплата заема 90.08 % от субсидията за обучение, а стойността на индикатора „средна месечна работна заплата“ за целия персонал през 2021 год. е **1752 лв.,** спрямо **1 416** лв. през 2020г., което представлява **увеличение с 23,7%.**

19. В резултат на ефективното финансово управление на ТУ – Варна се увеличи надбавката за ОНС 'Доктор' на **500 лв.** за хабилитирани преподаватели, регистрирани в НАЦИД и се осигурява ДМС за наукометрични резултати (публикации, цитирания) - приблизително **150 хил. лева;**

20. В резултат на добрия диалог с МОН, бяха привлечени целеви средства на стойност 800 хил. лв за създаване на локални отоплителни централи за основните сгради на ТУ-Варна.

21. Потребностите от места в студентските общежития **бяха задоволени на 100%.** Осигурена бе възможност студентите да ползват и държавната дотация на столово хранене

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

През отчетния период академичното ръководство на ТУ-Варна отчита напредък по всички макро показатели на Университета:

- **Значително увеличение на основната работна заплата на академичния състав (23.7%),** благодарение на ефективната финансова политика на ръководството на ТУ – Варна;
- Постигнатото увеличаване на субсидията за 2022 г. с около **2 млн. лева**
- **Нарастващ общ брой на обучаваните студенти – понастоящем над 5000.**
- **Увеличена бюджетна субсидия с 30.83% и собствени приходи с 6.92%** (спрямо предходния едногодишен период);
- **Обемът на привлечените средства от проекти** е нарастнал с 50% за последните две години (**3 047 716 лв** за 2021г., **2.9 мил. лв.** за 2020г. и **1.49 мил. лв.** за 2019г.)
- Поддържане на **диалога и деловото партньорство с МОН** и осигуряване на допълнителни средства (**800 хил. лева**),
- Осигуряване на качествено обучение в среда на пандемия и противоепидемиологични ограничения, както и затрудненията породени от военния конфликт Русия-Украйна;
- Мобилизиране и израстване на кадровия състав, както и мерки за по-нататъшно развитие на ТУ-Варна, като модерен университет.
- Повишаване на **доверието на бизнеса и обществеността** към ТУ-Варна;

IX. ОТЧЕТЕН ДОКЛАД ЗА ДЕЙНОСТТА НА КОНТРОЛНИЯ СЪВЕТ НА ТУ-ВАРНА

Представеният доклад за дейността на Контролния съвет е на основание чл.34а, ал.1, ал2. ал.3, ал.4 от Закона за висше образование и чл. 11, ал.3 от Правилника за устройството и дейността на ТУ-Варна.

Контролният съвет е изготвил и представил пред Академичния съвет на ТУ-Варна становища относно законосъобразността на проведените избори в законоустановените срокове, в съответствие с *чл.34а, ал.3, т.1 от Закона за висше образование, Правилника за провеждане на изборните процедури в ТУ-Варна и Правилника за дейността на Контролния съвет на ТУ-Варна.*

Становищата са формирани на основание на извършени от Контролния съвет на ТУ-Варна проверки на законността и спазването на изборните процедури в ТУ-Варна при провеждане на изборите на органи за управление и контрол на Технически университет- Варна

В съответствие с изискванията на чл.34а, ал.3, т.2 от Закона за висшето образование и Правилника за дейността на контролния съвет на ТУ- Варна, на свои заседания Контролният съвет периодично разглежда отчетите за финансовото състояние на ТУ- Варна, изпълнението на бюджета и план-бюджета за следващата календарна година и изготви мотивирани становища.

Становищата са формирани на основание на представени от главния счетоводител на ТУ-Варна и финансово- счетоводен отдел данни и отчети за изпълнението на бюджета и финансовото състояние на ТУ- Варна, както и на проверки, извършени от Контролния съвет на ТУ-Варна.

Всички становища на Контролния съвет са докладвани пред АС на ТУ-Варна.

Контролният съвет на ТУ- Варна е разгледал постъпилите сигнали, доклади и запитвания, и е взел отношение по тях в установените срокове.

1. Проверка на законосъобразността на проведените избори през отчетния период и изготвени становища

През отчетния период са проведени частични избори за попълване състава на Академичния съвет на ТУ-Варна с мандат 2019-2023г. Съставът на АС е попълнен с избори на Общото събрание на ТУ-Варна, в проведените заседания на ОС на ТУ- Варна на 23.11.2021г. и на 11.02.2022г., по които Контролният съвет е дал становище за законосъобразност.

1.1. Относно наличие на регламентирани срокове за провеждане на изборите

За провеждането на частични избори за членове на Академичния съвет на ТУ- Варна с мандат 2019-2023г. е изготвен график за провеждане съгласно Правилника за устройството и дейността на ТУ- Варна. Графикът съответства на изискуемата последователност на провеждане на изборите за посочените органи за управление и контрол.

1.2. Относно структурата и състава на ОС на ТУ-Варна, мандат 2019-2023г.

Структурата на ОС на ТУ- Варна с мандат 2019-2023г. съответства на изискванията на ЗВО. Включените в състава на ОС членове на академичния състав и администрацията са на основен трудов договор в ТУ- Варна, което съответства на изискванията на чл.27, ал.1 от ЗВО. Списъкът на членовете на Общото събрание се актуализира периодично (11.06.2021г., 09.11.2021г., 02.02.2022г.)

Съставът на ОС на ТУ-Варна с мандат 2019-2023г.. отговаря на изискванията на чл.27, ал. 1, 2 и 3 от ЗВО и на ПУД на ТУ-Варна.

1.3. Относно подготовката на изборните процедури

В ТУ-Варна има избрана от ОС на ТУ-Варна в съответствие с Правилника за провеждане на изборните процедури в ТУ- Варна (ППИП) Комисия по подготовка на изборните процедури в ТУ-Варна с мандат 2019-2023г. Проверките, извършени от членовете на КС показва, че КПИП е извършила процедурите по приемане на документи и допускане на кандидатите за частични избори за членове на Академичния съвет на ТУ- Варна с мандат 2019-2023г.. Работата на КПИП е извършена в сроковете, утвърдени с графика за провеждане на частични избори за членове на Академичния съвет на ТУ- Варна с мандат 2019-2023г. Заседанията на комисията са документиранни. Решенията на комисията са взети на легитимно проведени заседания и са мотивирани.

Няма постъпили в установените срокове жалби относно решенията на КПИП от недопуснати до участие в изборите кандидати. Решенията на комисията са взети на легитимно проведени заседания и са мотивирани.

1.4. Относно провеждане на Общо събрание на ТУ-Варна (23.11.2021г.)

Общото събрание на ТУ-Варна е свикано, съгласно ППИП, като членовете на събранието са надлежно поканени да вземат участие в него. Извършена е проверка на кворума. Има кворум.

Провеждането на събранието е протоколирано. **Комисията по провеждане на изборите** е легитимно избрана.

1.5. Относно провеждането на избори за членове на Академичния съвет на ТУ- Варна с мандат 2019-2023г.

Изборите са водени от Председателя на Комисията по провеждане на изборите. Разяснен е начинът на отбелязване и подаване на вота. Проведено е тайно гласуване в среда за електронно гласуване при провеждане на частични избор за попълване състава на АС на ТУ-Варна с мандат 2019-2023г. Резултатите от гласуването са отчетени. Не са забелязани нарушения и не са постъпили възражения. За работата на Комисията по провеждане на изборите е съставен протокол, който е подписан от всички членове на комисията с изключение на доц. д-р Всеволод Иванов Иванов и доц. Радко Петров Михайлов. Няма особени мнения. Оригинал от протокола е предаден в Контролен съвет.

Избрани са: 3 члена на Академичния съвет с мандат 2019-2023 (2-ма от квота „нехабилитирани преподаватели“ и 1 от квота „Студенти“).

Резултатите от проведените избори са надлежно протоколирани и обявени.

1.6. Относно провеждане на Общо събрание на ТУ-Варна (11.02.2022г.)

Общото събрание на ТУ-Варна е свикано, съгласно ППИП, като членовете на събранието са надлежно поканени да вземат участие в него. Извършена е проверка на кворума. Има кворум. Провеждането на събранието е протоколирано. **Комисията по провеждане на изборите** е легитимно избрана.

1.7. Относно провеждането на избори за членове на Академичния съвет на ТУ- Варна с мандат 2019-2023г. (11.02.2022г.)

Разяснен е начинът на отбелязване и подаване на вота. Проведено е тайно гласуване в среда за електронно гласуване при провеждане на частични избор за попълване състава на АС на ТУ-Варна с мандат 2019-2023г. Резултатите от гласуването са отчетени. Не са забелязани нарушения и не са постъпили възражения.

Избрани са: 4 члена на Академичния съвет с мандат 2019-2023 (1 от квота „хабилитирани“, 1 от квота „нехабилитирани преподаватели“ и 2-ма от квота „Студенти и докторанти“).

Резултатите от проведените избори са надлежно протоколирани и обявени.

1.8. Относно документацията и отчетността

Копия от списъците и протоколите са представени на Контролния съвет на ТУ- Варна. Резултатите от проведените избори са документираны. Членовете на комисиите по подготовка на изборните процедури и провеждане на изборите, ръководството на университета и административния персонал оказаха пълно съдействие на Контролния съвет в хода на проверката.

1.9. Заключение

В заключение, от направените проверки и констатации могат да се направят следните основни изводи:

- Комисията по подготовка на изборните процедури, в установените срокове, е извършила процедурите по приемане на документите на кандидатите, обработка на документите и допускане на кандидатите за членове на Академичния съвет на ТУ- Варна с мандат 2019-2023г.
- Процедурите по подготовка изборите за членове на Академичния съвет на ТУ- Варна с мандат 2019-2023г. са спазени. В установените срокове не са постъпили жалби.
- Структурата и състава на Общото събрание на ТУ-Варна отговаря на изискванията на ЗВО и Правилниците, действащи в ТУ-Варна.
- Общото събрание на ТУ-Варна от 23.11.2021г. е легитимно проведено.
- Общото събрание на ТУ- Варна от 11.02.2022г. е легитимно проведено.
- Членовете на Академичния съвет на ТУ- Варна с мандат 2019-2023г. са избрани въз основа на законно проведено заседание на ОС, при спазване на процедурите, произлизащи от Закона за висшето образование, Правилника за устройството и дейността на ТУ-Варна и Правилника за провеждане на изборните процедури на ТУ-Варна.
- Проведените избори са законосъобразни и легитимни.

1.10. Частичен избор на Зам. Ректор АСК с мандат 2019-2023г.

Във връзка с подаване на молба за прекратяване на срока за заемане на длъжност Зам. Ректор АСК от страна на доц. д-р инж. Кирил Киров, на 30.11.2021г. е проведен частичен избор за утвърждаване на Зам. Ректор АСК с мандат 2019- 2023г. Заседанието на АС на ТУ-Варна е легитимно проведено. Наличието на кворум е установено. Проведено е тайно гласуване в електронна среда, в платформа защитаваща тайната на вота. Гласуват членовете на Академичния съвет на ТУ-Варна. В резултат е **избран/ утвърден Зам. Ректор на ТУ- Варна. Изборът е легитимен. Спазени са законовите изисквания, както и тези, произтичащи от правилниците на ТУ-Варна.**

Контролният съвет е извършил проверка на документацията. Председателят на КС се е запознал с механизмите за запазване тайната на вота.

2. Становища на Контролния съвет относно изпълнението на бюджета на ТУ-Варна за 2021г. и проект на бюджет на ТУ- Варна за 2022г.

2.1. Изпълнение на бюджета на ТУ- Варна за 2021г. към 30.09.2021г.

На свое заседание, проведено на 09.11.2021г., Контролния съвет разглежда и обсъди отчета за изпълнението на бюджета към месец септември 2021г. и финансовото състояние на ТУ- Варна. Контролният съвет взе следното РЕШЕНИЕ:

Контролният съвет изразява становището си, че бюджетът на ТУ- Варна към края на третото тримесечие на 2021г. е балансиран, отсъстват дефицит, който да попречи на изпълнението на бюджета на университета. Съгласно представените отчети, финансовото състояние на университета е стабилно и **Контролният съвет на ТУ-Варна предлага на Академичния съвет на ТУ-Варна да приеме финансовият отчет за изпълнението на бюджета към 30.09.2021г.**

Становището е прието от Контролния съвет с протокол №11/09.11.2021г.

2.2. Изпълнение на бюджета на ТУ- Варна за 2021г. към 31.12.2021г.

Към 31.12.2021г. изпълнението на бюджета на ТУ-Варна е следното. Бюджетната субсидия на ТУ-Варна за 2021г. след направените корекции (с писмо № 0414-15/ 25.02.2021г. увеличение на издръжката с 3 208лв.; писмо № 0414-16/ 25.02.2021г. намаление на издръжката с 273 716лв.; писмо № 0414-11/ 31.03.2021 г. - увеличение на разходите за ДМА и основен ремонт – 700 000лв.; писмо № 0414-66/ 15.07.2021г. увеличение на издръжката с 45 090лв.; писмо № 0414-67/ 25.02.2021г. увеличение на издръжката с 14 985лв.; писмо №0414-102/23.09.2021г. – увеличение на издръжката с 54 902лв.; писмо №0414-120/19.11.2021г. увеличение на издръжката с 350 750лв. и намаление с 366лв.; писмо №0414-122/30.11.2021г. – увеличение на разходите за ДМА и основен ремонт – 800 000лв.) е 14 746 553лв. От тях получени по банков път са 10 767 553лв. (отчетени по § 32-30) и заявени осигурителни вноски в размер на 3 979 000лв.

Присъщата на Висшето училище субсидия за научна или художествено творческа дейност и за издаване на учебници и научни трудове за 2021 г. е в размер на 191 254лв.

Приходите по § 24-00 „Приходи и доходи от собственост” са 5 284 912лв., като най- съществен е делът на подпараграф §§ 24-04 „Нетни приходи от продажба на услуги, стоки и продукция” с отчетена сума в размер на 4 545 840лв, от които 3 180 773лв. са приходи от такси за обучение студенти и докторанти. Приходите от наеми на имущество за 2021г. възлизат на 739 072лв.

Всичко приходите, включително помощи и дарения, съгласно рекапитулацията по параграфи и подпараграфи, възлизат на стойност

5 321 427лв. (след внасяне на ДДС и други данъци върху продажбите), което е с около 400 000 повече от предходната година.

От годишния отчет се вижда, че бюджетът през 2021г. се е изпълнявал ритмично.

Разходите на ТУ-Варна към 31.12.2021г. са извършвани по приоритети. Най- голям разход представляват работните заплати. През 2021г. минималната работна заплата е повишена на 610лв. от 01.01.2021г. Заплатите на преподавателите в ТУ- Варна са повишени през 2021г., съобразно указания от МОН. Тези фактори се отразяват върху размера на разходите, а именно 9 797 528лв. за заплати на персонала по трудови възнаграждения; 1 239 842лв. за „други възнаграждения и плащания на персонала“ (хонорувани преподаватели, докторанти, обезщетения при пенсиониране и др); за „нештатен персонал, нает по трудови правоотношения“ и „за персонал по извънтрудови правоотношения“ сумарно разходите са 939 321лв.

С увеличението на заплатите, естествено имат ръст разходите за осигурителни вноски от работодател за ДОО, здравно- осигурителните вноски и вноските за допълнително задължително осигуряване от работодател. Общият размер на разходите по параграф „Задължителни осигурителни вноски от работодатели“ е 1 826 814лв.

Съществен в структурата на разходите на ТУ-Варна е разходът за „Издръжка“: 2 411 413лв. При тези разходи най- голям дял имат разходите за „вода, горива и енергия“ с отчетена сума 1 183 515лв.; разходите за външни услуги (620 799лв.) и разходите за „материали“ (262 541лв.).

През 2021г. поради пандемичната обстановка и въведеното дистанционно обучение (в електронна среда) разходите за „Издръжка“ са посрещнати от ТУ-Варна без затруднения, въпреки ръста на цените, влияещи върху разходите за „вода, горива и енергия“.

През 2021г. е реализиран преходен остатък в размер на 4 518 277лв., което заедно с отчета за изпълнението на бюджета през 2021г. дава основание да се счита, че ТУ- Варна е в стабилно финансово състояние.

На заседание на 11.02.2022г.. Контролният съвет, на база на представените документи, внесените разяснения от главния счетоводител на ТУ-Варна и отговорите на поставените от членовете на съвета въпроси, взе следното **РЕШЕНИЕ: Контролният съвет на Технически университет-Варна приема отчета за изпълнение на бюджета на ТУ- Варна за 2021г., като счита че той е изпълнен съобразно изискванията. При реализиран преходен остатък в размер на 4 518 277 лв. са създадени благоприятни условия за поддържане на финансовата стабилност на университета.**

Контролният съвет предлага на Академичния съвет на Технически университет- Варна да приеме отчета за изпълнението на бюджета за 2021г.

Становището е представено пред Академичен съвет и е взето под внимание при формиране на решението му относно приемане на изпълнението на бюджета на ТУ-Варна за 2021г.

Пред Контролният съвет не са представяни предложения за корекции на изпълнението на бюджета на университета за 2021г.

Становището е прието от Контролният съвет с протокол №12/11.02.2022г.

2.3. Проект на Бюджет на ТУ- Варна за 2022г.

Бюджетната субсидия на ТУ-Варна за 2022г. е в размер на 15 799 300лв при средно претеглен норматив за издръжка на студент в размер на 2 742лв. Бюджетната субсидия е разпределена в 4 направления: субсидия за издръжка на обучението (13 147 520лв.); субсидия за присъща научна или художествено- творческа дейност (305 872лв); субсидия за социално-битови разходи на студентите и докторантите (2 240 671лв); средства за капиталови разходи (105 237лв). Субсидията бележи ръст спрямо предходната 2021-ва година.

Общо очакваните приходи извън субсидията са в размер на 5 456 878лв, което е с 146 000лв. повече от общите приходи за 2021г. Очакваните собствени приходи през 2022г. са 4 820 278 лв. С най- голям дял в собствените приходи са тези от такси за обучение на студенти (3 546 778лв.), следвани от приходи от наеми на имущество (750 000лв) и приходи от курсове за обучение (690 000лв).

Очакваните Разходи през 2022г. (общо разходи рекапитулация) са в размер на 21 555 455 лв. Най-съществени са разходите по параграф § 01-01 „Заплати и възнаграждения на персонала, нает по трудови правоотношения” – 10 800 000 лв. (с около 1 млн. лева повече в сравнение с 2021г., включително поради увеличението на минималната работна заплата) и „Разходи за издръжка” (§ 10-00) – 3 532 250лв.

Налице са всички условия ТУ-Варна да се справи с основните си плащания през 2022г. – заплати, хонорари, средства за наука, разходи за издръжка на обучение и др.

На заседание на 26.04.2022г.. Контролният съвет, на база на представените документи (обяснителна записка, предложена структура на собствените приходи на ТУ- Варна, предложение за бюджет за 2022г.), след като разгледа и обсъди плана на бюджет на Технически университет- Варна за 2022г., взе следното **РЕШЕНИЕ:**

Контролният съвет на Технически университет – Варна, считайки че предложеният бюджет е балансиран и дава възможност за обезпечаване

на приоритетните разходи – работни заплати и издръжка на обучението, приема плана на бюджета на Технически университет- Варна за 2022г.

Контролният съвет предлага на Академичния съвет на Технически университет - Варна да утвърди предложеният бюджет за 2022г.

Становището е прието от Контролния съвет с протокол №13/26.04.2022г.

3. Препоръки на Контролния съвет на ТУ-Варна:

Забавянето в представянето на становището на Контролния съвет относно плана за бюджет на ТУ-Варна се дължи и на обективни причини: късното приемане на държавния бюджет на Република България, както и на забавянето на внасянето от страна на ФСО на предложението за разглеждане от Контролния съвет на ТУ-Варна.

Контролният съвет на ТУ-Варна, с протокол №13/26.04.2022г. е дал препоръка на Финансово- счетоводен отдел на ТУ-Варна, както следва:

Контролният съвет на ТУ- Варна отправя ПРЕПОРЪКА към Финансово-счетоводен отдел в лицето на Главния счетоводител, да спазват стриктно установената последователност при представяне на отчетите за изпълнението на бюджета и проектите за бюджет, съобразявайки се със изискването те да бъдат внесени първо на заседание на Контролен съвет и едва тогава на Академичен съвет.

4. Относно постъпили доклади, сигнали и запитвания:

През отчетния период в Контролния съвет на ТУ- Варна са постъпвали регулярно изискуемите документи от основните звена на ТУ-Варна, както и от Студентски съвет, в това число доклади за сведения. Освен тях са постъпили 5 запитвания. Контролният съвет регулярно е разглеждал постъпилите документи и е взел отношение по докладите и запитванията.

През отчетния период няма постъпили жалби за нередности. Няма постъпили становища от Етичната комисия на ТУ-Варна.

Контролният съвет на ТУ-Варна следи за спазване на изискванията към попълването на състава си. Официално е информирал Председателя на общото събрание на ТУ-Варна, както и Ректора на ТУ-Варна за необходимостта от попълване на състава на Контролния съвет с 1 член (квота: ФИТА).

СЪДЪРЖАНИЕ

I. УВОД	3
II. УЧЕБНА ДЕЙНОСТ.....	6
II.3.3. Анализ на резултатите за учебната 2020/2021г. в ОКС “Магистър” след висше образование	32
II.3.4. Анализ на резултатите за учебната 2020/2021г. за чуждестранни студенти, обучавани в ТУ – Варна	33
II.4 Основни резултати след зимната изпитна сесия за учебна 2021/2022 г.....	36
II.4.1.ОСНОВНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО В ОКС „ПРОФЕСИОНАЛЕН БАКАЛАВЪР”, “БАКАЛАВЪР”, „МАГИСТЪР” (след средно образование)	36
II.4.1.1 Анализ на резултатите от зимна изпитна сесия в ОКС “Професионален бакалавър”	36
II.4.1.2 Анализ на резултатите от зимна изпитна сесия в ОКС “Бакалавър”	38
II.4.2. ОСНОВНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО В ОКС „МАГИСТЪР” след ОКС “БАКАЛАВЪР” и „ПРОФЕСИОНАЛЕН БАКАЛАВЪР”	51
II.4.3. Основни резултати от обучението по спорт на студентите от ТУ – Варна	66
II.7 Обучение в центровете към ТУ – Варна	75
II.7.1. Център за професионално обучение	75
II.7.2. Център за продължаващо обучение	77

II.7.3. Център за електронно и дистанционно обучение	80
III. КАДРОВО И АКРЕДИТАЦИОННО СЪСТОЯНИЕ	81
III.1. Анализ на кадровото състояние на академичния състав на ТУ-Варна	81
III.2. Анализ на дейността на Център по качество.....	102
III.3. Анализ на дейността на Център за развитие на кариерата (ЦРК)	105
III.3. Анализ на дейността на отдел „Маркетинг, реклама и комуникации“	108
III.4 Акредитационно състояние и следакредитационен контрол	116
IV. Интернационализация.....	128
IV.1 Отчет за дейността на отдел „Международна дейност“	128
IV.2 Отчет за работата на сектор “Студентска и преподавателска мобилност”	130
IV.2. Отчет за извършената работа от отдел „Международни образователни програми“	136
V. НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ	146
V.1 НИИ при ТУ – Варна.....	147
V.2 Сектор „Вътрешни конкурси“	171
V.3. Публикационна дейност	198
V.4 Високотехнологичен парк на ТУ-Варна	205
V.5. Разпределение на усвоените средства	210
V.6. Изяви и отличия.....	213

V.7 Библиотечно-информационна и издателска дейност	216
VI. ФИНАНСОВО СЪСТОЯНИЕ	220
VII. СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ И МАТЕРИАЛНО-ТЕХНИЧЕСКА БАЗА	226
VIII. ИЗВОДИ	231
IX. ОТЧЕТЕН ДОКЛАД ЗА ДЕЙНОСТТА НА КОНТРОЛНИЯ СЪВЕТ НА ТУ- ВАРНА.....	236

Технически университет – Варна
ул.Студентска 1
гр.Варна
www.tu-varna.bg