

**ДО
АКРЕДИТАЦИОННИЯ
СЪВЕТ НА НАОА**

ДОКЛАД

**НА ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ
ИЗВЪРШЕНОТО ОЦЕНЯВАНЕ ПО ПРОЦЕДУРА ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ
НА ДОКТОРСКА ПРОГРАМА «ПРИЛОЖНА МЕХАНИКА» ОТ ПРОФЕСИОНАЛНО
НАПРАВЛЕНИЕ 5.1 МАШИННО ИНЖЕНЕРСТВО, ОБЛАСТ НА ВИСШЕ
ОБРАЗОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ, В ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ –
СОФИЯ.**

Уважаема г-жо Председател на АС,

Постоянната комисия по технически науки, предоставя на Вашето внимание настоящия доклад за резултатите от извършеното оценяване по процедурата за програмна акредитация на докторската програма **“Приложна механика”** от професионално направление 5.1. „Машинно инженерство“ в ТУ- София. Докладът е разработен съгласно чл. 88а, ал. 7 от ЗВО, чл. 13, ал. 8, т. 5 и чл. 38, ал. 1 от ПДНАОА и приетите от Акредитационния съвет на НАОА (20.10.2016 г.) критерии за програмна акредитация на докторски програми в съответствие със стандартите и насоките за осигуряване на качеството в европейското пространство за висше образование (ESG) - част 1 /1-10/ и по смисъла на чл.78, ал.3 от ЗВО.

СЪДЪРЖАНИЕ

- I. ХРОНОЛОГИЯ НА ПРОЦЕДУРАТА**
 - II. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕДХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ**
 - III. ОСНОВНИ ЧИСЛОВИ ДАННИ ЗА ДОКТОРАНТИТЕ**
 - IV. КОНСТАТАЦИИ И ОЦЕНКИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА КРИТЕРИИТЕ ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ НА ДОКТОРСКА ПРОГРАМА В СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС СТАНДАРТИТЕ И НАСОКИТЕ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО В ЕВРОПЕЙСКОТО ПРОСТРАНСТВО ЗА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ (ESG) - ЧАСТ 1 (1-10) И ПО СМИСЪЛА НА ЧЛ. 78, АЛ. 3 ЗВО (ТАБЛИЦА 5), ПРИЕТИ ОТ АС НА НАОА НА 20.10. 2016 Г.**
 - V. АНАЛИЗ**
-

I. ХРОНОЛОГИЯ НА ПРОЦЕДУРАТА

В следващата таблица са посочени основните етапи на процедурата:

№	Решения	Номер и дата на протокол/ дата на извършено действие
1.	Откриване на процедурата от ПКТН.	27.11.2020 г. (Протокол № 24)
2.	Утвърждаване на състав на ЕГ от АС 1.доц. д-р инж. Георги Георгиев Комитов, Аграрен университет-Пловдив – ръководител на ЕГ 2.доц. д-р инж. Тания Петкова Грозева, РУ „А. Кънчев“ - 3.Стоян Василев Йовчев – ПУ „П.Хилендарски“ Наблюдаващ процедурата член на ПКТН: проф. дн инж. Николай Тончев	Протокол № 30 от 16.12.2021 г
3.	Извършени срещи с ръководството на ТУ- София, с преподаватели, докторанти и потребители на кадри.	15 – 17.05.2023 г.
4.	Обсъждане и приемане на доклада на ЕГ от ПК	Протокол №45 08.12.2023 г.
5.	Обсъждане и приемане на доклада на ПК и изпращането му до ВУ за становище	Протокол №2 от 19.01.2024 г.
6.	След изтичане на срока по чл. 38, ал.2 от ПДНАОА (отн. становището на оценяваната институция) ПК предоставя доклада на АС

II. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ

Предишната акредитация на докторска програма „Приложна механика“ към професионално направление 5.1. „Машинно инженерство“ с оценена с **9,22** със срок 6 години.

Дадена е е препоръка:

Препоръка. Да се установят контакти с представители на бизнеса за целево подпомагане и финансиране при разработването на докторантури.

Препоръката е изпълнена.

В посочените възможности за финансиране на докторанти, чрез изпълнение на дейности към съществуващата лаборатория „Вибрации и Акустичен шум“, чрез изпълняване на дейности в научно изследователски договор към ФНИ КП-06 НЗ7/10 (2019-2021), чрез изпълняване на дейности в проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“ и чрез изпълняване на дейности в научно изследователски договор ННП Е-Плюс “Нисковъглеродна енергия за транспорта и бита“ няма целево подпомагане и финансиране от бизнеса. Освен това няма посочени документи за ежегодно отчитане на препоръката.

III. ОСНОВНИ ЧИСЛОВИ ДАННИ ЗА ДОКТОРАНТИТЕ

В следващата таблица са посочени някои данни за докторантите през акредитационния период:

1	Обучавани докторанти	16
2	Новозачислени, в т.ч.:	1
	Редовна форма на обучение	5
	Задочна форма на обучение	8
	На самостоятелна подготовка	3
3	Защитили докторанти	4
4	Отчислени, в т.ч.:	11
	С право на защита	9
	Без право на защита	2
5	Обявени конкурси за прием на докторанти, в т.ч.:	
	2016 г.	2
	2017 г.	4
	2018 г.	1
	2019 г.	2
	2020 г.	0
	2021 г.	1
	2022 г.	0
6	Брой редовни докторанти продължили академичната кариера след успешна защита	5

IV. КОНСТАТАЦИИ И ОЦЕНКИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА КРИТЕРИИТЕ ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ НА ДОКТОРСКИ ПРОГРАМИ В СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС СТАНДАРТИТЕ И НАСОКИТЕ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО В ЕВРОПЕЙСКОТО ПРОСТРАНСТВО ЗА ВИШЕ ОБРАЗОВАНИЕ/ ESG/- ЧАСТ 1 /1-10/ И ПО СМИСЪЛА НА ЧЛ. 78, АЛ. 3 ОТ ЗВО (ТАБЛИЦА 5)

Въз основа на изводите на Експертната група в доклада се оценява изпълнението/ неизпълнението на всички критерии за програмна акредитация на докторски програми в съответствие на стандартите и насоките за осигуряване качеството в Европейското пространство за висше образование (ESG) – част 1 (1-10) и по смисъла на чл. 78, ал. 3 от ЗВО, както следва:

Стандарт 1 „Политика за осигуряване на качеството“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 1.1. „Висшето училище или научната организация имат публично оповестена, с официален статут и отчетност политика за осигуряване качеството на обучението по докторската програма“

1.1.1. Подготовката на докторанти в различни форми на обучение е неразделна част от цялостната образователна и научна дейност на ТУ - София. Тя се осъществява в съответствие с приетата от Академичния съвет Мисия на университета, като обучението по докторската програма „Приложна механика“ отговаря и е в съответствие със Закона за висше образование, Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за приложение на закона за развитие на академичния състав в Република България и нормативната база на ТУ-София, свързана с обучението на докторантите в ТУ-София.

Обучение се извършва още в кат. „Механика“ при ТУ-София Филиал Пловдив и в катедра „Механика, машиностроене и топлотехника“ при Инженерно-педагогически факултет Сливен.

Обучението на докторанти по ДП „Приложна механика“ е необходимо и актуално, поради необходимостта от подготовката и изграждането на квалифицирани научни кадри, изследователи и преподаватели, за българските и европейските високо-технологични нужди в областта на индустрията, енергетиката, транспорта и висшето техническо образование. Наблюдението, оценяването, поддържането и усъвършенстването на качеството на обучение по ДП „Приложна механика“ е съобразено с въведената и ефективно функционираща система за оценяване и поддържане на качеството на обучението и научните изследвания в ТУ-София, като Системата за оценяване и поддържане на качеството на обучението и научните изследвания (СОПКОНИ) дава: академични стандарти за учебни планове и програми за ОКС „професионален бакалавър“, „бакалавър“ и „магистър“ и ОНС „доктор“.

Качеството на обучението и развитието на академичния състав се одитира на две равнища: външно и вътрешно.

1.1.2. Вътрешните одити за оценка на качеството на обучение на докторската програма се извършват от Университетска комисия по качеството на обучение (УККО) назначена със заповед на Ректора на ТУ-София.

Резултатите на всеки един докторант от докторската програма се разглеждат на всеки три месеца чрез отчетен доклад на всеки докторант, който се заверява от ръководителя и се съхранява в катедрата. Всяка година се атестират редовните докторанти в тяхно присъствие на катедрен съвет.

Общ брой отчети на докторанти – 34;

Общ брой атестации на докторанти – 25.

През последните пет години не са констатирани вътрешни одити за оценка на качеството на обучение по докторската програма.

Политиката за осъществяване на взаимовръзката между научните изследвания и обучението по докторските програми е заложена в Националната стратегия за научни изследвания и Стратегически план за развитие на ТУ-София 2014-2020 г.

В Стратегически план за развитие на ТУ-София е дефиниран основен стратегически приоритет: „Технически университет-София да се утвърди като европейски регионален лидер в обучението и изследванията в областите на техническите, природните и обществените науки, предпочитан избор за студентите, стремящи се към висококачествено образование, и за бизнеса, търсещ иновативни партньори“.

Катедра „Механика“ подготвя специалисти в областта на машиностроенето по ДП „Приложна механика“. Непрекъснатото усъвършенстване на технологиите изисква по задълбочено изследване и анализиране в теоретичен аспект на процесите и явленията възникващи в машините. Това определя необходимостта увеличаване на познанията в областта на теоретичната механика.

1.1.3. Контактите с европейски университети, машиностроителни фирми, предприятия и организации, спомагат за създаване на условия за постигане на единство между обучение и научни изследвания, което е съгласувано в индивидуалните планове на докторантите по ДП „Приложна механика“.

Научноизследователската лаборатория по „Вибрации и акустичен шум“ на кат. „Механика“ се използва активно в процеса на обучение на докторантите. Осигурена е възможност на докторантите за включване в научноизследователската дейност на кат. „Механика“, като членове на проектните екипи, както в и в научноизследователските проекти, финансирани от ТУ-София или външни организации. В лабораторията докторантите осъществяват връзка между натрупаните знания по време на обучението си през първата година и научно-приложните изследвания свързани с тяхната работа.

1.1.4. Съществува и е оповестен в Интернет „Етичен кодекс на академичния състав и преподавателския персонал в ТУ-София“, в който (част II) е разписано професионалното поведение и взаимоотношения със студенти, докторанти и специализанти.

Освен в Етичния кодекс на академичния състав и преподавателския персонал в ТУ-София, в ТУ-София са приети и действат Правила за установяване на плагиатство в научни трудове на членове на академичния състав на ТУ-София. При установяване на плагиатство ректорът на университета издава заповед за санкциониране на лицето или за освобождаването му от заеманата академична длъжност.

В кат. „Механика“ и университета се използват и електронни средства за проверка на оригиналността и автентичността на дисертационни трудове – онлайн услугата „Plagamme“. Този инструмент се използва и при изготвянето на становища и рецензии на научни и научно-приложни трудове.

В периода 2014-2022 г. няма регистрирани прояви на дискриминация и плагиатство.

Резултати от проверката по критерий 1.1:

По 1.1.1. Технически университет-София организира обучението по ДП „Приложна механика“ в съответствие със своята мисия, цели, задачи и действащо законодателство, които са оповестени публично. Разработките на докторантите съответстват на приоритетните научни направления и са в обхвата на докторската програма. Налице е работеща „Система за управление на качеството“ в Технически университет-София.

По 1.1.2. Цялостната дейност за обучение по докторската програма е подчинена на институционалната система за качество, без да се пренебрегва спецификата ѝ. Политиката по качество е документирана в „Система за оценяване и поддържане на качеството на обучение“. Целите по качеството на докторската програма по „Приложна механика“ се характеризират и са в съответствие с Политиката по качеството на Технически университет-София. През последните пет години не са констатирани вътрешни одити за оценка на качеството на обучение по докторската програма.

По 1.1.3. Технически университет-София изгражда и прилага политика за осъществяване на взаимовръзката между научните изследвания и обучението по докторската програма в рамките на националния и институционалния контекст в съответствие със „Стратегия за развитие на научните изследвания в Технически университет – София“. В документацията по ДП са формулирани интелектуални качества и практически умения, които се придобиват в хода на обучението.

По 1.1.4. В Технически университет-София се прилагат правила на собствен „Етичен кодекс на академичния състав и преподавателския персонал в Технически Университет-София“, чрез който се гарантират залегналите в ЗВО академични свободи и нетърпимост към всякакви форми на дискриминация. Приети са и оповестени са „Правила за установяване на плагиатство в научни трудове на членове на академичния състав на ТУ-София“. Използва се онлайн услугата „Plagamme“ при изготвянето на становища и рецензии на научни и научно-приложни трудове. Не са регистрирани процедури по предотвратяване и санкциониране на изпитни измами и плагиатство.

Стандарт 2 „Разработване и одобряване на програмите“ и съществуващите му критерии, а именно:

Критерий 2.1. „Висшето училище или научната организация изгражда и прилага процедури за разработване, одобряване, наблюдение и обновяване на докторските програми при съдействието на високо квалифицирани учени, представители на промишлеността и други заинтересовани страни“

2.1.1. Обучението по докторската програма се реализира чрез прилагане на съвременни научни знания при разработването и защитата на дисертационни трудове, като показателно за

съвременността на методите за подготовка и обучение на докторантите е изучаването на най-новите научни достижения в областта на разработваните дисертационни трудове.

Изключително ефективно е изпълнението на научноизследователски проекти, които са с вътрешно финансиране от университета и са насочени към подпомагане на всяка дисертационна разработка, активния международен обмен по програми като „Еразъм+“ и др. В катедра „Механика“, която е обучаваща за докторската програма по „Приложна механика“, има традиции в популяризиране на резултатите от разработките по дисертационните трудове. Това става чрез доклади и публикации на национални и международни форуми и списания. Част от тях са на английски език и са включени в световните реферативни бази данни.

При защитата на дисертационните трудове присъстват представители на фирми от машиностроенето. Това дава възможност те да се запознаят с получените резултати и евентуално да ги използват в своята работа.

Необходимата информация за докторска програма, цели на програмата, описание на получаваната квалификация, описание на професионалните компетенции, получавани след защитата на дисертацията мога да се намерят в интернет адреса на университета.

2.1.2. Констатирано е, че учебната документация и правилниците на ТУ-София за обучението по докторски програми съответстват на изискванията на Закона за висшето образование и на глава втора „Придобиване на образователната и научна степен „доктор“ и научната степен „доктор на науките“ на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за прилагане на закона за развитието на академичния състав в Република България (ППЗРАСРБ). В съответствие със ЗРАСРБ, чл. 14 от ППЗРАСРБ, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени в ТУ-София и Системата за оценяване и поддържане на качеството на обучението и научните изследвания в ТУ-София е разработен академичен стандарт за ОНС “доктор”: - Образователна подготовка и личностни качества; - Специфични знания и умения; - Общи знания, умения и личностни качества; - Дисертация.

Видът на учебната документация за подготовка на докторанти, съдържанието, организацията за разработване, се приемат от катедрения съвет на кат. „Механика“, одобрява се от заседание на Факултетния съвет на Факултета по транспорт и се утвърждава от Ректора на ТУ-София.

Докторантите, които се подготвят по докторска програма „Приложна механика“, задължително полагат по 4 изпита (по 1 изпит от всеки раздел) и при необходимост допълнителни изпити от разделите на учебния план в зависимост от завършената специалност от бакалавърската и магистърска степени на висшето образование.

2.1.3. В звеното, обучаващо по докторската програма, се правят проучвания за степента на заинтересованост на евентуалните работодатели към компетенциите, получавани от докторантите.

Всички докторанти на кат. „Механика“ участват в изготвянето на учебната документация и собствените им индивидуални планове. Индивидуалните планове са синхронизирани с изискванията на бизнеса.

Съществува ясна технология и методика за разработване и оценяване на докторските програми, която се реализира по установените правила и включва: избор на работна група с участие на докторанти и потребители на кадри, и проучване и сравнителен анализ на сродни докторски програми у нас и в чужбина. В квалификационната характеристика на докторската програма са описани целите, задачите, обхватът на получаваните знанията, уменията и придобиваните компетентности. През отчетния период в актуализирането на ДП са участвали 4 докторанта. Няма данни за представители на бизнеса, участващи в актуализирането на ДП.

2.1.4. Докторската програма „Приложна механика“ има ясна документация в съответствие със Закона за висше образование, Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника на Технически университет – София, Правила за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Технически университет – София и Стандарт за разпределение на дейностите по обучението на

докторантите в Технически университет – София. Докторската програма съответства на целите и задачите, които Технически университет – София си поставя в областта на висшето образование и научно-изследователската дейност.

Процедурите за изготвяне на документацията по докторската програма „Приложна механика“ се състои от: - Анотация; - Индивидуален учебен план; - Учебни програми за провеждане на изпити от докторантския минимум; -Тримесечни отчети на докторантите; -

2.1.5. Основното и обучаващото звено по докторската програма „Приложна механика“ отчитат всяка от трите предпоставки при разработването на учебната документация и обучението на докторанти по докторската програма.

Професионалната реализация на получилите ОНС „доктор“ по докторската програма „Приложна механика“ може да бъде безпроблемно във всички области на машиностроенето. Темите на дисертациите по ДП „Приложна механика“, разработвани в катедра „Механика, машиностроене и топлотехника“ към ИПФ - Сливен са основно в областта „Моделиране на електромеханични системи“, „Механоматематично моделиране и компютърна симулация на движение на МПС“, „Експертно изследване на ПТП“, „Динамика и устойчивост на МПС“, „Удар на автомобили“, „Удар на пешеходец“. Член на катедрата е член на Управителния Съвет на „Националната Асоциация за образование и обучение в транспорта“ и Председател на „Съюза на независимите автотехнически експерти в България“. Във връзка с това по-голяма част от обучаваните в катедрата докторанти по ДП „Приложна механика“ са насочени в реализацията си като автотехнически експерти и преподаватели (в университети и други образователни институции).

Реализирани като преподаватели – 5;

Реализирани във фирма от индустрията (в страната и чужбина) – 4;

2.1.6. Докторската програма е напълно сравнима и съвместима с аналогични докторски програми на други ВУ в България, ЕС и извън ЕС и позволява професионална мобилност на докторантите.

Брой на докторантите от ДП „Приложна механика“, реализирали мобилност през последните 5 г. - 1.

Процедурите за наблюдение, контрол и оценка на документацията, свързана с докторските програми са елемент на цялостната система за осигуряване на качеството на обучение в ТУ-София. Научните ръководители, в резултат на натрупан опит и наблюдения в страната и чужбина, обновяват и актуализират учебната документация, технологията и методите за обучение на докторантите.

Резултати от проверката по критерий 2.1:

По 2.1.1. Докторската програма „Приложна механика“ е разработена в съответствие със съвременните постижения на науката и има ясно изразени очаквани резултати.

По 2.1.2. В Технически университет-София има организация и стандарти за разработването, одобрението и прилагането на учебната документация. Тя периодично се анализира и обновява със участието на докторантите, потребители на кадри и други заинтересовани страни. Учебната документация е съобразена със спецификата на професионалното направление. При съставяне на индивидуалните учебни планове се прави съпоставка с други университети, отчита се мнението на докторанта и при необходимост се правят промени в първоначално планираните дейности и срокове. През отчетния период липсват записи за фирми взели участие в изготвянето на докторската програма. През отчетния период са участвали 4 докторанти в актуализацията на ДП.

По 2.1.3. Докторската програма е представена в ясна документация, която задава устойчиви цели и задачи на образователната и научната дейност.

По 2.1.4. При разработването на докторската програма се прави анализ на: възможните работни места, мнението на потенциални работодатели и резултати от национални и международни проучвания относно развитието на науката и пазара на труда.

По 2.1.5. ДП „Приложна механика“ е сравнима с аналогични програми на други ВУ в България и чужбина, и позволява мобилност на докторантите. Поддържат се контакти с преподаватели и учени от други държави и се следят докторантските теми при тях. Има реализирана една мобилност на докторант.

По 2.1.6. В Технически университет - София са разработени специфични процедури за наблюдение, контрол и оценка на състоянието на документацията, свързана с докторските програми.

Стандарт 3 „Обучение, преподаване и оценяване, ориентирани към студентите“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 3.1. „Съществува система от правила и дейности, свързани със стимулиране на мотивацията и активната позиция на докторантите в процеса на обучението и провеждането на научни изследвания, както и подготовката на дисертационния труд“

3.1.1. Научният капацитет и постиженията на академичния състав на ТУ-София, както и техническа инфраструктура и лабораторна база са предпоставка за поддържане на високо качество на подготовка на обучаващите се по докторската програма.

Научните ръководители подпомагат докторантите с достъп до специализирана литература и консултации по въпроси, свързани с разработване на дисертационния труд. Обучаващото звено предоставя достъп на докторантите за извършване на изследвания по дисертационните си трудове до наличната инфраструктура и лабораторно оборудване.

Наличните в ТУ-София съвременни комуникационни средства и софтуерни приложения спомагат докторантите и техните научни ръководители да се запознават със световните постижения в съответната област. Комуникацията и сътрудничеството с водещи специалисти в областта на докторската програма и участието на докторантите и научните им ръководители в национални и международни научни форуми и проекти са условия за прилагане на съвременни образователни форми и методи при подготовката по докторската програма.

3.1.2. За подготовка и обучение на докторантите се използват интерактивни методи с web-базирани бази данни, съвременна апаратура за провеждане на експерименти, съвременни компютърни програми /LabView, Matlab, COMSOL Multiphysics®, Ansys, SimCenter™ и др./, САД системи и 3D-симулации.

Обучението на докторанти се провежда като се използват специализирани курсове; научни семинари; научни и образователни проекти.

За придобиване на педагогически опит докторантите посещават лекции на водещите преподаватели в катедрата и водят лабораторни упражнения с методически контрол от страна на съответното хабилитирано лице, отговарящо за дадената дисциплина.

Обучението на докторанти се извършва в традиционните индивидуални форми и методи за обучение под контрол на научния ръководител и комисии за изпитите от индивидуалните планове на докторантите. Всички решения касаещи въпроси, свързани с обучението на докторантите, се обсъждат на КС и ако необходима промяна, се приема решение, което се утвърждава/приема от Факултетния съвет.

3.1.3. Докторантите периодично, според предвидените срокове в индивидуалния учебен план, докладват своите отчети пред катедрен съвет на катедра „Механика“, изпълнението на всички основни етапи в подготовката на дисертационния си труд, както и постигнатите резултати от научно-изследователската си работа. Докторантите се атестират от факултетния съвет в края на всяка академична година. Отчетът пред обучаващата катедра за извършваните дейности съдържа научна част (докладване на получените резултати) и отчет за изпълнението на индивидуалния план. Научният ръководител дава писмено мнение за работата на докторантите пред катедрения съвет и предлага при необходимост корекции на индивидуалния учебен план на докторанта през следващата година.

Освен ежегодното отчитане пред катедрата, редовните докторанти в края на всяко тримесечие представят пред ръководителя на обучаващото звено доклад за изпълнението на индивидуалния им учебен план.

Въз основа на отчетите, ръководителят на катедрата представя доклад до декана на факултета за изпълнението на задължителните изисквания от докторантите.

3.1.4. На семинари пред катедрата се докладват подготвените за изнасяне пред различни научни форуми статии и доклади от докторантите.

Методите за оценяване постиженията на докторантите са определени и публично оповестени на интернет-страницата на университета, в Правилник за устройството и дейността на Технически университет-София, Правилник за условията и реда за придобиване на научни степени в ТУ-София и Системата за оценяване и поддържане на качеството на обучението и научните изследвания.

3.1.5. Докторантите имат възможност за научни изяви организирани от ТУ - София- научни сесии, международни конференции, програма „Еразъм+” с осигурено финансиране и др.

Докторантите могат да подават жалби в Етичната комисия и Контролния съвет в съответствие с Етичния кодекс на академичния състав и преподавателския персонал в ТУ-София и Правилника за устройството и дейността на контролния съвет на ТУ-София. В края на всяка календарна година комисията и контролният съвет представят отчет за дейността си.

До момента на изготвяне на доклада няма подадени жалби от докторанти.

Резултати от проверката по критерий 3.1:

По 3.1.1. Подготовката на докторантите по ДП „Приложна механика“ в Технически университет-София се реализира чрез съвременни образователни форми и методи и при използване научните постижения по докторската програма. При обучението си докторантите от докторската програма имат достъп до всички ресурси на Технически университет-София като WEB-базирани учебни материали, достъп до световните бази данни чрез университетската библиотека, ресурси на сродни университети, с които има сключени споразумения и др.

По 3.1.2. Докторантите се обучават посредством различни индивидуални и колективни форми при контрол от страна на научния ръководител за съблюдаване на индивидуалния план. Технически университет-София поддържа уеб сайт за докторанти, от който докторантите могат да черпят актуална информация. За всеки докторант се разработва индивидуален учебен план, съобразен с общите изисквания и със спецификата на конкретната тема. Те се докладват, обсъждат и приемат на катедрено заседание, за което се издава протокол и се одобряват от факултетния съвет. Ежегодно за всеки докторант се провежда преценка на извършената работа чрез атестиране, което се отразява в проверка на изпълнението на индивидуалния план.

По 3.1.3. Докторантите изпълняват всички основни етапи в подготовка на дисертационния си труд, като периодично докладват пред семинар на обучаващото звено резултатите от изследователската си дейност. Използват се тримесечни отчети, атестации и научни семинари за контрол на дейността на докторантите.

По 3.1.4. ЕГ установи, че оценяването на резултатите и постиженията на докторантите в Технически университет-София са публични и се извършват пред първичното, основното звено, пред ректора с доклади от декана, и чрез подаване на системна информация, съгласно етапите на индивидуалния план на докторанта до специализирания отдел Докторантски център, следящ и контролиращ работата на докторантите. Публикациите на докторантите са представени в университетската система „Е-Университет“/„Е-Публикации“.

По 3.1.5. В университета и отговарящите факултет и филиал съществуват правила и работи комисия за разглеждане на жалби от докторанти. През отчетния период няма жалби на докторанти.

Стандарт 4 „Прием, развитие, признаване и дипломиране на студентите“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 4.1. „Изградени са структури и са разработени вътрешнонормативни документи (правилници, разпоредби, инструкции) за функционирането на системата – от приема на докторантите включително до и след тяхната професионална реализация“.

4.1.1. Приемът на докторанти по докторска програма „Приложна механика“ се осъществява при стриктно спазване на правната рамка, очертана от ЗВО, ЗРАСРБ и вътрешните правилници на ТУ-София.

Установено е, че процедурите по избора, записването за обучение и сключването на договорни отношения с докторантите са описани в нормативната база Технически университет – София.

Признаването на специализиращи курсове, стажове, кредити, мобилности, осъществени в други ВУ у нас и в чужбина става по реда на Правилника за обучение на студенти в ТУ-София и „Процедура за признаване на научна степен, придобита в чужбина“. Факултетната комисия по признаване на образователни кредити: признава образователно-квалификационни степени, придобити в други висши училища; трансферира и признава, съобразно националните критерии, получените оценки в чужбина.

В основните звена на ТУ-София са създадени условия за включване на докторантите в изпълнение на изследователски задачи и за участието им в национални и чуждестранни научни проекти.

4.1.2. Академичният състав и докторантите имат възможности и реализират участие в разработването на проекти за подпомагане на докторантите в ТУ-София. Всяка година на основание на решение на Академичния съвет на ТУ-София и „Правилника за наблюдение и оценка на научноизследователската дейност, осъществявана от висшите училища и научните организации“, както и на дейността на Фонд „Научни изследвания (ФНИ)“ на МОН. Ректорът нарежда да се обяви конкурс за финасиране на проекти, в частност на проекти в помощ на докторанти.

През отчетния период вътрешните проекти на ТУ-София с участието на докторанти са 5 бр., а тези с бизнеса 3 бр.

Относителният дял на докторантите, участващи в нац. и международни научни проекти спрямо общия брой на докторантите е 7/16 или 43,75 % , съответно в:

- 1) катедра „Механика“ при ТУ-София: 3 бр. в национални проекти
- 2) катедра „Механика“ при ТУ-София Филиал Пловдив: 1 бр. в национални проекти
- 3) катедра „Механика, машиностроене и топлотехника“ при Инженерно-педагогически факултет Сливен: 3 бр. в национални проекти.

4.1.3. Съществуват възможности за мобилност на докторантите и участие в национални и международни научни форуми. Докторантите от кат. „Механика“ се командироваат за участие в различни форуми (конференции, симпозиуми и др.), могат да участват в конкурси за финансиране на млади учени, както и за стипендии на Европейското икономическо пространство. Осигурено е участието на докторантите от докторската програма във форумите, организирани по международните проекти, които ТУ-София е спечелил и участва като партньор.

По линия на програмата „ЕРАЗЪМ+“ ТУ-София има договори за обмен с 201 университета от страни участнички в нея, които са посочени на сайта на ТУ-София, раздел „Еразъм+“ (<http://oldweb.tu-sofia.bg/Erasmus/index.html>), като техният брой ежегодно се увеличава. Факултет по транспорта (ФТ) има договори с 19 университета, а катедра „Механика“ - с 3 университета.

Броя участия на научни форуми на докторант от ДП е 1,75.

Има един докторант по програма Еразъм+.

4.1.4. В ТУ-София е изградена и работи ефективно административна система за регистриране на цялостния „жизнен“ цикъл на обучение по докторантските програми.

Основно звено в тази система е Отдел „Докторанти“, както и първичното обучаващо звено, които поддържат информацията за хода на докторантурата. Тази информация се съхранява и обновява и чрез университетската информационна система Е-Университет.
(за периода 2014-2022):

Брой докторанти през отчетния период е 16.

През отчетния период са се дипломирали 4 докторанта.

Относителния дял на редовните докторанти спрямо общия брой е 31,3 %.

Трима редовни докторанти са продължили академичната кариера след успешна защита.

Резултати от проверката по критерий 4.1:

По 4.1.1. Технически университет-София осигурява процедури и практика за последователно прилагане на предварително определени и публикувани наредби, които обхващат всички етапи на „жизнения цикъл“ на докторанта, напр. прием, развитие, признаване на срокове на обучение и дипломирането на докторантите. ЕГ установи, че политиката по качество на Технически университет-София обхваща целия „жизнен цикъл“ на обучаваните докторанти: от „входа“ (приема на докторанти) до „изхода“ на образователния процес и последващата им професионална реализация. В съответствие с нея Технически университет-София разполага с разработени, приети и оповестени документи, които очертават „жизнения цикъл“ на докторанта. В университета се прилагат принципите на признаване на образователна и квалификационна степен „магистър“, което се явява основание за допускане на кандидат-докторант до процедурата по полагане на кандидат-докторантски изпити. В университета съществуват правила за признаване на специализиращи курсове, стажове, кредити, мобилности, осъществени в други ВУ у нас и в чужбина. Основно тези правила се използват при обмена по програма ERASMUS+.

По 4.1.2. В университета са създадени правила и са осигурени възможности за включване на докторантите в изпълнението на изследователски проекти. Докторантите имат възможност и участват във всички видове научноизследователски проекти. Традиционно като членове на работния колектив се включват всички докторанти по докторската програма. Резултати от научноизследователската дейност на докторантите за разглеждания период: участие в национални и международни научни проекти 7. Относителен дял на докторантите, участващи в национални и международни научни проекти 43,8%.

По 4.1.3. В Технически университет-София са осигурени възможности за мобилност на докторантите, в т.ч. периоди на обучение в други ВУ или научни организации, участие в национални и международни научни форуми и др. Националното сътрудничество ТУ-София с други български висши училища са традиционни. Дейностите по международно сътрудничество, мобилност и проектно финансиране по международни програми за образование и изследвания са един от основните приоритети на Технически университет-София. През отчетния период има реализирана една мобилност на докторант по ДП. Броя участия на научни форуми на докторантите от ДП „Приложна механика“ е 1,75.

По 4.1.4. В Технически университет-София има изградена административна система за регистриране на хода на докторантурата и реализацията на завършилите обучението си докторанти, осъществявана от „Учебен отдел – Докторанти“ . Обучаваните докторанти през последните 5 г. са 16 обучавани за ОНС „Доктор“, ръководени от преподаватели от обучаващите звена; Успешно завършили докторанти през отчетния период 4; Делът на редовните докторанти спрямо общия брой докторанти е 31,3%; Трима редовни докторанти са продължили академичната кариера след успешна защита.

Стандарт 5 „Преподавателски състав“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 5.1. „Висшето училище или научната организация има разработена политика за осигуряване на качествен академичен състав, за подготовка на докторанти, която е част от стратегията за развитие на институцията“

5.1.1. Преподаватели на от трите катедри обучаващи докторанти по докторската програма „Приложна механика“ за отчетния период са както следва:
Общият брой на академичния състав на трите катедри е 54 преподаватели. От тях 28 са хабилитирани лица.

Броят на хабилитираните членове на академичния състав с научна и образователна степен „доктор“ на основен трудов договор, чиято квалификация е в областта на докторската програма е 13.

Броят на нехабилитираните членове на академичния състав с научна и образователна степен „доктор“ на основен трудов договор, чиято квалификация е в областта на докторската програма е 4.

5.1.2. Научните изследвания, респективно научните публикации на академичния състав, съответстват на профила на докторската програма.

Сумарната публикационна дейност на членовете на трите катедри 362 публикации:

- Общ брой доклади и статии в България 184; Общ брой на статиите в чужбина – 46;
- научни трудове реферирани в Scopus и WoS - 132;

През отчетния период са издадени 5 бр. учебници и 5 бр. учебни пособия. Издадените монографии през отчетния период са 6. Има издадено едно студио.

ТУ – София и кат. „Механика“ обучава докторанти по докторската програма „Теоретична механика“ повече от 50 години и има утвърдени практики и успешни изяви по специалността на докторантурата. Академичният състав на обучаващото звено поддържа висока активност в експертна и консултантска дейност. Участието на преподавателите в научни проекти на национално ниво е основен признак за научно-изследователския потенциал на академични състав в направлението на докторската програма.

5.1.3. Сред членовете на катедра „Механика“ има автори на патенти, което демонстрира експертни умения и практически постижения в областта на докторската програма.

Преподаватели от катедрата участват в организационните и програмните комитети на научни конференции на университетско, национално и международно ниво.

Налице са 25 научноизследователски договори изпълнявани от членовете на водещите катедри.

ТУ – София има отчетливи резултати в научноизследователската дейност, свързани с докторската програма „Приложна механика“. Налице са данни за научната продукция на членовете на академичния състав на обучаващото звено с акцент върху постиженията върху тематиката на докторската програма.

Резултати от проверката по критерий 5.1:

По 5.1.1. Подготовката на докторантите по ДП „Приложна механика“ в Технически университет-София се осъществява от хабилитирани преподаватели с необходимия профил и с доказана квалификация в областта на докторската програма. В момента ТУ-София разполага със следните преподаватели: Брой на хабилитираните лица на основен трудов договор, чиято квалификация е в областта на докторската програма - 13; Брой на нехабилитираните членове на академичния състав с научна и образователна степен „доктор“ на основен трудов договор, чиято квалификация е в областта на докторската програма – 4.

По 5.1.2. Обучаващото звено разполага с академичен състав на основен трудов договор, чиито квалификация и професионален опит осигуряват продуктивна академична среда за научни изследвания. ЕГ установи, че в обучението на докторанти са участвали високо квалифицирани преподаватели – 7 професора, 29 доценти и 28 доктори. Публикационната активност на преподавателите е много добра. Общият брой на научните публикации у нас и в чужбина на преподавателите, чиято тясна квалификация е в областта на ДП „Приложна механика“ през периода е 362. От тях повече 36 % от научната продукция е в списания с имакт фактор/ранг. През отчетния период са издадени 5 учебника и 5 учебни пособия (едното в чужбина). Монографиите са 6 бр. и една студио. Членовете на катедрите са работили по 25 научноизследователски договори.

По 5.1.3. В Технически университет-София има утвърдени практики и успешни изяви по специалността на докторантурата и/или в професионалната област, към която тя принадлежи. Академичният състав на обучаващите звена има и поддържа висока активност в експертната и консултантска дейност.

Стандарт 6 „Учебни ресурси и подпомагане на студентите“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 6.1. „Висшето училище или научната организация развива материално-техническа и информационна база, необходима за учебно преподавателската, научноизследователската, художествено-творческата и спортна дейности“

6.1.1. За всеки новопостъпил докторант има предвидено работно място, включващо персонален компютър, свързан в университетската мрежа. Всеки компютър има достъп до ИНТЕРНЕТ и са осигурени специализирани програмни продукти. В учебните лаборатории докторанти съвместно с преподаватели от обучаващите звена решават изследователски задачи от различни области на техниката и промишлеността с прилагане на знания придобитите знания.

Разработват се софтуерни продукти за нуждите на бизнеса и внедряват автоматизирани системи за мониторинг и контрол на различни процеси.

Проектират и изграждат лабораторни стендове, машини и съоразения за вътрешни нужди и нуждите на бизнеса. Практически усвояват и актуализират своите знания придобити по време на обучението си.

- Лабораторна площ за изследователска дейност на докторанти и преподаватели с площ 834 m² (4 лаборатории);
- Работилница за изработване на експериментални установки (36 m²);
- Скенери, принтери и размножителна техника.
- Лицензиран специализиран софтуер: LabView, Matlab, COMSOL Multiphysics®, Ansys, SimCenter™.

Докторантите имат условия да участват в научни и образователни форуми и да се възползват от възможностите за академичен обмен.

6.1.2. Констатирано е, че общият брой лаборатории по този проект изградени в ТУ-София е 17. Библиотечно-информационен център (БИЦ) на ТУ-София има 281 работни места (от които 138 компютъризирани работни места с гарантиран безплатен достъп до световни бази данни като: ScienceDirect, Springer, Wolters Kluwer и др.). Той е снабден с книги, справочници и периодични издания по специалността. БИЦ на ТУ – София има лицензиран достъп до електронните научни списания на SpringerLink, ScienceDirect и eBook Collection (EBSCOhost). Също така е достъпна и електронната система Scopus за установяване на импакт фактор

6.1.3. Гарантира се и безплатен достъп до IEEE Xplore и до IEEE/IET Electronic Library в мрежата на ТУ – София. EBSCOhost предоставя пробен достъп на ТУ – София до две от най-големите колекции от електронни книги: eBook Academic Collection и eBook Business Collection, които предоставиха безплатен достъп в мрежата на ТУ – София до пакет от над 125 000 заглавия мултидисциплинарни електронни книги, обхващащи широк спектър от академични дисциплини – от технически, до хуманитарни. Всички те са електронни издания на водещи университетски издатели – Oxford University Press, MIT Press, State University of New York Press, Cambridge University Press, University of California Press, McGill-Queen's University Press, Harvard University Press и др.

6.1.4. ТУ- София стимулира научната дейност на своите докторанти, като им осигурява безплатна техническа, материална и информационна база; организира конференции, семинари и други научни прояви; създава условия за специализации във водещи научни институции в страната и в чужбина; предоставя им възможност за публикации; провежда ежегодно научна сесия.

В рамките на вътрешно финансираните проекти са предвидени допълнителни възможности за стимулирането на публикационната активност на докторантите в наши и международни научни списания, както и публикуване на докторантски разработки в специални издания.

Условията за стимулиране на научно-изследователската дейност от докторантите са регламентирани в нормативните документи на ТУ-София. Докторантите могат да публикуват своите резултати в реномирани национални и международни издания:

- Сп. "Механика на машините";
- Сп. International Conference of Marine Engineering N.Vapcarov;
- Сп. International Conference BulTrans;
- MATEC Web of Conferences;
- Сп. International Conference BULTRIB.
- Сп. American Institute of Physics Conference
- Общият брой публикации на докторант е 2,5.

Резултати от проверката по критерий 6.1:

По 6.1.1. Технически университет-София разполага с необходимия капацитет от аудитории, кабинети, лаборатории, ателиета, библиотечни места и др., създаващи академичен комфорт за работа на докторантите. На разположение на докторантите е най-модерната техника в университета. Във водещите катедри за всеки редовен докторант е осигурено самостоятелно работно място. Всеки кабинет разполага с компютърна конфигурация. Работата на докторантите е осигурена чрез достъп до интернет, мултифункционални устройства и собствена електронна поща.

В университетската библиотека на Технически университет-София е налице библиотечен фонд 125 000 000 заглавия мултидисциплинарни електронни книги.

По 6.1.2. В обучаващите звена е осигурено провеждането на експерименти, практики, експедиции, творчески командировки и др. дейности, необходими за подготовката на дисертационните трудове. На разположение на докторантите от ДП „Приложна механика“ са специализирани лаборатории с наличното в тях оборудване за научни изследвания. Това са 17 специализирани лаборатории и различна специализирана апаратура.

По 6.1.3. Осигурен е достъп на докторантите до съответни научни издания и бази данни. Докторантите в ТУ-София имат онлайн достъп освен до научните бази данни Science Direct, Scopus, Web of Science и до други специализирани бази от данни за патенти и др.

По 6.1.4. Университетът стимулира научноизследователската дейност и творческата активност на докторантите, вкл. публикуването на техните резултати в реномирани международни издания. ЕГ установи, че приоритет на Технически университет-София е поставяне на докторантите в центъра на образователната политика като активна страна в осигуряването на знания, умения, навици, начини на познание на широка научна основа и в отговор на потребностите за устойчиво развитие на обществото. Преподавателите, осъществяващи обучението по докторската програма се стремят обучението на докторантите да се провежда по начин, който ги насърчава да поемат активна роля в образователния процес, като полагат постоянни усилия за хармонизиране на обучението с добрите практики в страната и чужбина. Технически университет-София провежда политика на стимулиране на творческата активност на докторантите, включително и финансово стимулиране при успешна защита на дисертационен труд. През отчетния период публикациите с участие на докторанти по ДП „Приложна механика“ са 41. Броят публикации на един докторант 2,56.

Стандарт 7 „Управление на информацията“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 7.1. „Висшето училище или научната организация имат изградена организация за управление на информацията, свързана с обучението и реализацията на докторантите“

7.1.1. Ръководителите на докторанти по докторската програма „Приложна механика“ следят промяната на нормативните документи и са длъжни да имат пълен комплект от копия на всички документи, касаещи ръководените от тях докторанти в пълно съответствие с нормативните документи на ТУ – София, както и с решенията от непрекъснатия административен контрол по състоянието на учебната документация в докторската програма. Регулярно се осъществяват процеси на вътрешни оценки по докторска програма “Приложна механика“. Проучват се мненията на заинтересовани лица, които са евентуалните потребители на кадри за докторантите за докторската програма.

В семестриалните и годишните отчети на катедрения съвет се анализират и конкретизират:

- състоянието на научната квалификация на преподавателите от съответното звено или университета и прогнозите за развитието му;
- работата по докторските програми, научноизследователски и други проекти, обсъждане, формулиране и заявяване на нови теми;
- организацията и участието в научни сесии, конференции, симпозиуми и други научни форуми;
- задачите и приоритетите през следващия отчетен период.

Ежегодно се определят и уточняват основните стратегически цели и приоритети

7.1.2. Периодично, през втората и третата година от обучението си, докторантът докладва на семинари пред катедрата, резултатите от научноизследователската си и приложна работа по дисертационния труд.

Обратната връзка за удовлетвореността на докторантите от обучението им се реализира чрез Център „Кариера и възпитаници (алумни)“ (ЦКВ) на Техническия университет – София . След успешна защита на дисертационен труд, докторантите могат да се реализират безпроблемно във всички сектори на машиностроенето.

Във Факултета по транспорта (ФТ) има създадени традиции за обсъждане ефективността на резултатите от обучението и от качеството на обучението по докторската програма. Обсъждането стартира в основното звено (кат. Механика) и продължава към Деканския съвет на ФТ. Когато се констатира необходимост от сериозна промяна, въпросите се внасят за обсъждане и вземане на решение ФС на ФТ.

Основна дейност на СОПКОНИ е периодичното оценяване на качеството на обучение. Обекти на оценяване са учебните дисциплини, специалностите в трите ОКС (бакалавър, магистър, доктор) и преподавателите. Разработена е система от критерии и показатели за оценка, както и процедури за оценяване.

Резултати от проверката по критерий 7.1:

По 7.1.1. В Технически университет-София регулярно се събира и анализира информация за: дейността на вътрешните структури за разработването и прилагането на политиката за осигуряване на качеството, в които взимат участие и външни заинтересовани страни; осъществяваните процедури за одобряване и обновяване на учебната документация на докторската програма; развитието и успеваемостта на докторантите; удовлетвореността на докторантите от качеството на обучение; учебните ресурси и наличната подкрепа за докторантите; кариерното развитие на завършилите докторанти. За целта са изградени и функционират съответните структури и нормативна регулация. Целият процес е в съответствие с университетската система за качество и нейните процедури.

По 7.1.2. В университета периодично се обсъжда и огласява публично ефективността на резултатите, свързани с управлението на качеството на обучението и потребностите от промяна. При промени във външната за университета среда, като нови и променени политики, стратегии и нормативни актове в областта на висшето образование, в доклада за вътрешните одити се прави актуализация на специфицирани елементи на системата по качеството. Вътрешните одити са добре планирани, отчетени и анализирани. Редовно се отчита мнението на докторантите и потребителите на кадри.

Стандарт 8 „Информация за обществеността“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 8.1. „Висшето училище или научната организация публикува информация за:

- приети документи и учебна документация на докторската програма;
- решения и резултати от одити, свързани с качеството на обучение на докторантите и на академичния състав;
- проведени университетски форуми с участието на докторанти.“

8.1.1. Докторантите популяризират резултатите от научните си изследвания с участието си в научни сесии и конференции в рамките на „Дни на науката и техниката на ТУ – София“ в Созопол и в други конференции в страната и чужбина, както и по линията на научния обмен по програма „Еразъм+“, за който е осигурено финансиране.

Ежегодно се организира и провежда от ФТ Научна конференция с международно участие по авиационна, автомобилна и железопътна техника и технологии – БулТранс, като от 2017 година докладите от конференцията се индексират в SCOPUS, интересът към конференцията от чуждестранни учени значително е нарастнал.

8.1.2. Докторантите по докторска програма „Приложна механика“ имат възможности за академичен обмен в страната и в чужбина. По линия на програма „Еразъм +“, ФТ при ТУ-София има договори за обмен с 19 университета от страни участнички в нея, а катедра “Механика” има 3 договора с TU Bergakademie Freiberg, H Kaiserslautern и Technical university of Bucarest.

На всички докторанти в „Приложна Механика“ е осигурена възможност за публикуване на резултати от изследователската работа по разработваните дисертации в национални и чуждестранни научни списания, а също така и възможности за участие с доклади в научни форуми – конференции, семинари и др.

Резултати от проверката по критерий 8.1:

По 8.1.1. Технически университет-София осигурява процедури и практика за устойчиво публикуване на необходимата информация за възможностите и постиженията при изследванията в областта на докторските програми. Нормативните документи решения и информация за обществеността са публични на съответни сайтове на университета. Обществеността се информира за дейността и резултатите на докторантите чрез различни медийни изяви и научни форуми.

По 8.1.2. Докторантите в Технически университет-София получават редовно и достатъчно подробна информация относно програмите за мобилност на докторантите. Докторантите имат възможност за академичен обмен в чужбина. Към ДП „Приложна механика“ има действащи университетски споразумения за академичен обмен по програма Еразъм+ в които докторанти имат възможност да участват. Отделно от това има три специализирани договора.

По 8.1.3. Осигурено е представяне на иновационните резултати по докторската програма пред по-широки и авторитетни международни форуми у нас и в чужбина. ТУ-София е организатор на международни научни конференции, като част от тях са индексирани в Scopus.

Стандарт 9 „Текущ мониторинг и периодичен преглед на програмите“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 9.1. „Регулярен мониторинг (преглед) и актуализиране на докторските програми, съобразно еволюцията на научните знания, изследвания и технологии“

9.1.1. В семестриалните и годишните отчети на катедрения и факултетния съвети, както и на академичния съвет се анализират и конкретизират:

- състоянието на научната квалификация на преподавателите от съответното звено или университета и прогнозите за развитието му;

- работата по докторските програми, научноизследователски и други проекти, обсъждане, формулиране и заявяване на нови теми;
- организацията и участието в научни сесии, конференции, симпозиуми и други научни форуми;
- издателската дейност, разработването на учебници и учебни пособия;
- задачите и приоритетите през следващия отчетен период.

В кат., „Механика“ има практики и процедури за повишаване на ефективността на докторските програми, които се провеждат на вътрешни съвети.

Практика при планирането на докторските програми е съгласуване на целите и задачите на програмата със заинтересованите страни. Специфичната насоченост на тематиката и обучението по докторската програма „Приложна механика“ е зависимост от нуждите на бизнеса и ТУ-София.

9.1.2. Процедурите за планиране и изпълнение на дейностите по повишаване на ефективността на докторските програми включват разработване на актуализираната учебна документация и обновяване на публично оповестените документи по докторската програма. Актуализираната документация по докторската програма се обсъжда и приема последователно от катедрен и факултетен съвет.

Резултати от проверката по критерий 9.1:

По 9.1.1. Технически университет-София осигурява редовен мониторинг, периодичен преглед и своевременно осъвременяване на докторантските програми. Цялостната организация на учебния процес, на учебната документация, документооборота, експертната, финансовата, информационната осигуреност на учебния процес са предмет на наблюдение в рамките на извършващи се всеки семестър институционални одити. Обект на мониторинг и управление са състоянието на документацията, свързана с „жизнения цикъл“ на докторанта, активността на докторантите и развитието им по време на обучението, качеството на обучение, динамиката на образователната среда, мнението на докторантите за качеството на знанията, организацията на обучението по индивидуалните учебни планове, методите на преподаване и възможностите за професионалната им реализация.

По 9.1.2. Технически университет-София осигурява процедури и практики при планирането и изпълнението на дейностите по повишаване на ефективността на докторантските програми.

Основен документ за извършване на учебната и изследователската дейност при разработване на докторантурата е Индивидуалният план на докторанта. ЕГ установи, че ежегодно при атестацията на докторанта се дава оценка на изпълнението на Индивидуалния план. При необходимост по съответния ред може да се променят елементи от плана. Процедурите са заложили във вътрешните нормативни документи, като правилника за приемане и обучение на докторанти в ТУ-София.

Стандарт 10 „Циклично външно осигуряване на качеството“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 10.1. „Висшето училище или научната организация осъществяват планирани дейности за самооценяване и външни оценки на докторските програми“

10.1.1. Официално приетите в ТУ-София процедури и дейност по отношение на самооценяването и външните оценки на докторските програми в съответствие с ESG се осъществяват и планират съгласно Системата за оценяване и поддържане на качеството на обучение и научните изследвания СОПКОНИ, Правилника за устройството и дейността на ТУ-София, Правилника за прилагане на закона за развитието на академичния състав в Р България и Правилника за условията и реда за придобиване на научните степени в ТУ-София.

Периодично, съобразно графика на НАОА се подготвят доклади за изпълнение на препоръките от предходната акредитация и Доклад самооценка за докторската програма.

Резултати от проверката по критерий 10.1:

По 10.1.1. Технически университет-София циклично преминава през външно осигуряване на качеството, вкл. и на докторските програми в съответствие с ESG. То е повод за перманентен мониторинг, анализ и изпълнение на дейности за решаване на констатираните проблеми и за оптимизиране на параметрите на образователния процес в изпълнение на програмите от мерки за изпълнение на задължителните препоръки на постоянните комисии и Акредитационния съвет на НАОА. Периодично, съобразно графика на НАОА се подготвят доклади за изпълнение на препоръките от предходната акредитация и Доклад самооценка за докторската програма. Технически университет – София е разработил собствена система за управление на качеството.

V. АНАЛИЗ

Силни страни (Strengths)	Слаби страни (Weaknesses)
<p>1) Докторската програма “Приложна механика” е с дългогодишни традиции в обучението, разработена и реализирана в съответствие с изискваната пълна учебна документация при спазване на действащите национални и университетски нормативни актове.</p> <p>2) Преподавателите от трите катедри съответстват на необходимия профил за докторската програма, което представлява важна предпоставка за постигане на успешна учебно-изследователска подготовка на докторантите.</p> <p>3) Налице са необходимите материално-технически и информационни условия, гарантиращи осигуряване на качествени възможности за работа на докторантите.</p> <p>4) Докторантите към трите катедри са привлечени и работят активно в редица образователни и научноизследователски международни, национални и вътрешни проекти.</p> <p>5) Трите катедри провеждат активна политика в областта на осигуряване на висока конкурентноспособност на докторската програма.</p> <p>На всички преподаватели и докторанти е предоставена възможност за мобилност в множество европейски университети в рамките на програма „Еразъм“.</p> <p>6) Научните области, в които се подготвят дисертационните трудове на докторантите в трите катедри, съответстват на потребностите на катедрата, а също така и на нуждите на бизнеса и промишлеността.</p>	<p>1. Намален интерес на завършващите магистри-инженери от ПН 5.1 Машинно инженерство към докторската програма.</p> <p>2. Недостатъчно добра мотивация за започване на научно-изследователска работа, постигане на резултати и следващо успешно завършване на докторската програма.</p> <p>4. Недостатъчно добро популяризиране и рекламиране на докторската програма в съществуващите индустриални фирми и производствени мощности, потенциални потребители на специалисти в тази област.</p> <p>5. Слабо финансиране на докторантури пряко от бизнеса.</p> <p>6. Малък брой мобилности на докторанти.</p>
Възможности (Opportunities)	Заплахи (Threats)
<p>1. Привличане на млади специалисти, работещи в областта на ПМ, за продължаване на образованието си в докторската програма.</p> <p>2. Продължаване на сътрудничеството и разширяване на работата на докторантите с партньорски организации.</p> <p>3. Спонсориране от бизнеса с преки заявки на теми по конкретни производствени проблеми.</p>	<p>1. Продължаваща липса на кандидати за докторанти и ниска мотивация за естествена следваща реализация в областта на висшето образование.</p> <p>2. Ниски постъпления на кадри в катедрата, особено във филиалите.</p> <p>3. Отлив от докторанти по ПМ, предвид лошия пример на неуспешно завършили.</p>

Въз основа на направените констатации ПКТН предлага на Акредитационния съвет да даде право на Технически университет – София да провежда обучение по докторска програма “Приложна механика” от професионално направление 5.1. „Машинно инженерство“

Наблюдаващ процедурата член на ПКТН: проф. д-р инж. Николай Тончев

**Председател на ПКТН:.....
/проф. д-р инж. Велизара Пенчева/**

ПРИЛОЖЕНИЯ
ТФ – КАТЕДРА „МЕХАНИКА“ ПРИ ТУ-СОФИЯ, ТУ-СОФИЯ ФИЛИАЛ
ПЛОВДИВ И ИПФ – СЛИВЕН

1	Обучавани докторанти	16
2	Новозачислени, в т.ч.:	1
	Редовна форма на обучение	5
	Задочна форма на обучение	8
	На самостоятелна подготовка	3
3	Защитили докторанти	4
4	Отчислени, в т.ч.:	11
	С право на защита	9
	Без право на защита	2
5	Обявени конкурси за прием на докторанти, в т.ч.:	
	2016 г.	2
	2017 г.	4
	2018 г.	1
	2019 г.	2
	2020 г.	0
	2021 г.	1
	2022 г.	0
6	Брой редовни докторанти продължили академичната кариера след успешна защита	5

А. Задължителни таблици

Таблица А1. Списък на докторантите за периода 2016-2022 г. в: катедра“Механика“ при ТУ-София, катедра“Механика“ при ТУ-София Филиал Пловдив и катедра „Механика, машиностроене и топлотехника“ при Инженерно-педагогически факултет Сливен

№	Име, фамилия на докторанта	Научен ръководител	Дата на зачисляване на докторанта/ Заповед	Форма на докторантура	Тема на дисертацията	Срок на завършване на докторантурата	Статут на докторанта*
катедра“Механика“ при ТУ-София							
1.	маг. инж. Иво Ангелов	проф. д-р инж. И. Кралов и Доц. д-р инж. К. Арнаудов	03.2015	Редовна	Динамични изследвания на конструктивни елементина ветрогенератор от висок клас, отчитайки аеродинамичното взаимодействие при нехомогенно, нестационарно разпределение на вятърния поток	03.2018	<u>Защитил</u> <u>10.09.2019 г.</u> <u>гл. ас.</u>
2.	маг. инж. Виктор Стоименов	доц. д-р инж. Петко Синапов	03.2017	Задочна	Динамика и управление на елементи от трансмисията на транспортно средство	03.2021	Отчислен с право на защита
3	маг. инж. Юлиян Генов	доц. д-р К. Арнаудов; доц. д-р П. Синапов	2018	Самост.	Многокритериален синтез на окачването на автомобила обезпечаващ едновременен комфорт и стабилност	2018	<u>Защитил</u> <u>2018 г.</u> <u>доц.</u>
4	маг. инж. Сабер Кхароуби	проф. д-р инж. И. Кралов	01.10.2021 г.	Задочна на английски език	Подобряване надеждността на оборудването и системата за управление на обслужването - приложение за подвижно и стационарно оборудване	01.10.2025 г.	-
катедра“Механика“ при ТУ-София Филиал Пловдив							
5	маг. инж. Иван Илиев Ташев	доц. Д. Русчев	01.03.2013	Задочна	Моделиране и изследване на хидравлични демпфращи опори	01.03.2017	защитил на 17.07.2019
6	маг. инж. Христо Спасов Шипков /П/	доц. Д. Русчев	01.07.2013	Редовна	Идентификация на балистичните параметри на ососиметрични летателни апарати	01.07.2016	отчислен с право на защита
7	маг. инж. Жулиен Господинов Жечев	доц. Д. Русчев, доц. П. Йорданов	01.07.2015	Редовна	Числено моделиране на анизотропни композитни конструкции при статично и динамично натоварване	01.01.2019	отчислен с право на защита, зап. № 934 / 01.04.2019
8	маг. инж. Владимир Ангелов Ангелов	доц. Зл. Златанов, доц. И. Спиридонов	01.04.2017	Самост.	Технологична оптимизация на ролния илюстрационен офсетов печат без овлажняване	01.04.2020	отчислен с право на защита, зап. № 197 / 22.01.2021

№	Име, фамилия на докторанта	Научен ръководител	Дата на зачисляване на докторанта/ Заповед	Форма на докторантура	Тема на дисертацията	Срок на завършване на докторантурата	Статут на докторанта*
катедра „Механика, машиностроене и топлотехника“ при Инженерно-педагогически факултет Сливен							
9	маг. инж. Иван Петров	проф. д.т.н. инж. С. Карапетков; проф. д-р инж. И. Монева	04.07.2012 г.	редовна	Механоматематично моделиране на движение на автомобил с електронно стабилизираща програма, активно окачване и диференцирано двигателно въздействие върху колелата	29.06.2015 г.	<u>Защитил на 20.10.2017 г.</u>
10	маг. инж. Пламен Петров	проф. д.т.н. инж. С. Карапетков	29.06.2015 г.	задочна	Механоматематично моделиране на удар на автомобил в еластична ограда с цел идентификация на ПТП	31.12.2021 г.	Отстранен /ФС 3/7.03.2019 г.
11	маг. инж. Йордан Йорданов	проф. д.т.н. инж. С. Карапетков	27.02.2015 г.	задочна	Идентификация на движението на товарен автомобил с ремарке и полуремарке при ПТП	27.02.2019 г.	Отчислен с право на защита на ФС 6/04.04.2019 г.
12	маг. инж. Атанас Иванов	проф. д.т.н. инж. С. Карапетков; доц. д-р инж. Х. Узунов	26.02.2016 г.	задочна	Динамика на релативното движение на пътник след загуба на напречната устойчивост на автомобил	26.02.2020 г.	Отчислен на ФС 4/4.04.2020 г.
13	маг. инж. Драгия Младенов	проф. д.т.н. инж. С. Карапетков; доц. д-р инж. Х. Узунов	26.02.2016 г.	задочна	Динамика на удар между мотоциклет и автомобил	26.02.2020 г.	Отчислен на ФС 4/4.04.2020 г.
14	маг. инж. Ивелин Костов	проф. д.т.н. инж. С. Карапетков; доц. д-р инж. Х. Узунов	04.07.2016 г.	задочна	Механоматематично моделиране при движение на принудителен празен ход	30.06.2020 г.	Отчислен на ФС 6/28.07.2020 г.
15	маг. инж. Тихомир Добрев	проф. д.т.н. инж. С. Карапетков; доц. д-р инж. М. Цонева	16.06.2017 г.	редовна	Механоматематично моделиране на движението на товарен автомобил полуремарке върху равнина	15.06.2021 г.	Отчислен с право на защита на ФС 9/28.10.2021 г.
16	маг. инж. Ирена Кирилова Петрова	доц. д-р П. Пантилеев доц. д-р Д. Дахтерова	03.07.2014 г.	Свободна	Геометрия на зъбните профили на цилиндрични зъбни колела, обработени с усъвършенствани палцови фрези	27.06.2017 г.	Отстранена на ФС 4/10.03.2016 г.

- *- Защитил/Дата на официалната защита
- Очислен с право на защита/Заповед и Дата
- Прекъснал/ (продължителност на прекъсването в месеци) до Дата
- Очислен без право на защита/Заповед и Дата
- Действащ

Таблица А2. Преподаватели на ТД за периода 2016- 2022 г. в: катедра“Механика“ при ТУ-София, катедра“Механика“ при ТУ-София Филиал Пловдив и катедра „Механика, машиностроене и топлотехника“ при Инженерно-педагогически факултет Сливен

№	Звание, степен, име, фамилия		Научна специалност и Професионално направление, по която е придобита последната академична длъжност	Титуляр на дисциплина	Забележка* (хоноруван/ОТД/втори ТД
<u>катедра“Механика“ при ТУ-София (14 на ОТД към 05.2023)</u>					
1.	Проф. дн Иван Младенов Кралов		Приложна механика	Механика I (АЕ), Механика II (АЕ), Механика (АЕ) Шум в транспортната техника, Техническа акустика в транспорта, ВШУЗЗ, Вибро и шумо диагностика на транспортна техника	ОТД
2.	доц. д-р Петко Веселинов Синапов		Приложна механика	Механика I (ФТ), Механика II (ФТ), Техническа механика 1, Техническа механика 2, Техническа механика 3, Машина динамика,	ОТД
3.	доц. д-р. д-р инж. Красимир Иванов Неделчев		5.1. Машинно инженерство, Приложна механика	Механика I (ЕМФ, МФ, ФИТ), Механика II (ЕМФ, МФ, ФИТ), ТИТТ, ИГД	ОТД
4.	доц. д-р. д-р инж. Тодор Желязов		Приложна механика	Теоретична механика, Механика (ФА)	ОТД
5.	Биляна Димчева Димова, доц. д-р		5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация	Техническа механика II, Техническа механика III, Конструкционна якост, Процеси при разработка на продуктови поколения	от 06.2021 г на ОТД (от кат. Съпротивление на материалите)
6.	Веселин Цветанов Цонев, доц. д-р		5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация	Техническа механика, Съпротивление на материалите	от 06.2021 г на ОТД (от кат. Съпротивление на материалите)
7.	Николай Димитров Николов, доц. д-р		5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация	Техническа механика, Съпротивление на материалите	от 06.2021 г на ОТД (от кат. Съпротивление на материалите)
8.	гл. ас. д-р инж. Христина Тренчева (Изполджиска)		5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация		ОТД

№	Звание, степен, име, фамилия	Научна специалност и Професионално направление, по която е придобита последната академична длъжност	Титуляр на дисциплина	Забележка* (хоноруван/ОТД/втори ТД
9.	гл. ас. д-р инж. Цветелина Владимирова Велкова	5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация		ОТД до 2017г.
10	доц. д-р инж. Юлиан Асенов Генов	Приложна механика	Компютърно моделиране на динамиката на наземни транспортни средства, Компютърно симулиране динамиката на автопроишествията, Компютърен динамичен анализ и синтез на транспортна техника	Втори ТД до 2021 ОТД от 2019 доцент
11.	гл. ас. инж. Стоян Ташков Ташков	-	-	ОТД до 2018г.
12.	гл. ас. инж. д-р Тихомор Цаков	Приложна механика	-	ОТД
13.	гл. ас. д-р инж. Иво Ангелов Ангелов	Приложна механика	-	ОТД от 2019 доктор
14.	гл. ас. д-р инж. Росен Русанов	Приложна механика	-	ОТД от 2018 г. от 2019 г. гл. ас.
15.	Борис Аспарухов Борисов, гл. ас. д-р		-	от 06.2021 г на ОТД (от кат. Съпротивление на материалите)
16.	Камен Иванов Пенков, гл. ас. д-р		-	от 06.2021 г на ОТД (от кат. Съпротивление на материалите)
17.	Никола Иванов Кузманов, гл. ас. д-р		-	
18.	Доц. д-р Георги Стойчев		-	Хоноруван
19.	доц. д-р Стефан Борисов Читаков	Приложна механика	-	Хоноруван ОТД до 2017г
20.	Проф. д-р инж. Борис Гергов Белниколовски		-	Пенсиониран 2011 г.

№	Звание, степен, име, фамилия		Научна специалност и Професионално направление, по която е придобита последната академична длъжност	Титуляр на дисциплина	Забележка* (хоноруван/ОТД/втори ТД
21.	Доц. д-р инж. Гено Кръстев Дунчев			-	Пенсиониран 2013 г.
22.	Доц. д-р инж. Георги Тодоров Полихронов			-	Пенсиониран 2012 г.
23.	Доц. д-р инж. Константин Симеонов Арнаутов		Приложна механика	-	Пенсиониран 2013 г.
24.	доц. д-р Мария Димова Пейкова		Приложна механика	-	Пенсиониран
25.	маг. инж. Радослав Драгостинов Русинов		-	-	Хоноруван
26.	маг. инж. Калин Пенчов Адърски		-	-	Хоноруван
27.	д-р инж. Петър Иванов		5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация	-	Хоноруван
<u>катедра „Механика, машиностроене и топлотехника“ при Инженерно-педагогически факултет Сливен (20 на ОТД)</u>					
1.	проф. Станимир Карапетков		Приложна механика, Теоретична механика	Механика I Механика II Автотехническа експертиза	ОТД
2.	проф. Николай Минчев		Динамика, якост и надеждност на машините, уредите, апаратите и системите	Динамика и трептене на ДВГ Динамика на автотранспортната техника	ОТД
3.	проф. Николай Петров		Автоматизирани системи за обработка на информация и управление	Надеждност на технологични системи в машиностроенето	ОТД до февруари 2019 г.; след февруари 2019 г. на хонорар
4.	проф. Милко Йордано		Материалознание и технология на	Материалознание I Материалознание II	ОТД

№	Звание, степен, име, фамилия	Научна специалност и Професионално направление, по която е придобита последната академична длъжност	Титуляр на дисциплина	Забележка* (хоноруван/ОТД/втори ТД)
		машиностроителните материали	Технология на машиностроителните материали I Технология на машиностроителните материали II	
5.	проф. Петьо Келеведжиев	Диференциални уравнения	Висша математика I Висша математика II Висша математика III Приложна математика Математични методи в машиностроенето	ОТД от 03.10. 2019 г. е преместен в Департамент за квалификация и професионално развитие на учители във "ФиК" - Сливен при ТУ-София
6.	доц. Койчо Атанасов	Теоретична топлотехника	Технически средства Климатизация на въздуха Инженеринг на околната среда Моделиране и симулиране на топлинни процеси и системи	ОТД
7.	доц. Невен Кръстев	Теоретична топлотехника	Измерване на топлинни и хидравлични величини Горивна техника и технологии Топлообменни апарати Топло- и масообменни системи Хладилници и хладилни инсталации	ОТД
8.	доц. Мина Цонева	Теория на механизмите, машините и автоматичните линии и Приложна механика	Механика I Механика II Машинознание Теория на механизмите и машините Компютърен анализ и синтез на механизми Избрани глави от механиката	ОТД
9.	доц. Христо Узунов	Автомобили, трактори и кари	Окачване и комфорт на АТ Организация и безопасност на движението по пътищата Технически експертен анализ на ПТП	ОТД

№	Звание, степен, име, фамилия	Научна специалност и Професионално направление, по която е придобита последната академична длъжност	Титуляр на дисциплина	Забележка* (хоноруван/ОТД/втори ТД)
			Технически експертен анализ	
10.	доц. Димитринка Дахтерова	Машинознание и машинни елементи (машинни елементи и механизми)	Основи на конструирането и CAD I Основи на конструирането и CAD II Машинни елементи I Машинни елементи II Основи на инженерното проектиране I Основи на инженерното проектиране II	ОТД
11.	доц. Михаела Топалова	Автоматизация на производството	Компютърни системи за проектиране в машиностроенето I Компютърни системи за проектиране в машиностроенето II Автоматизация в машиностроителното производство Процеси и машини с ЦПУ Метрология и измервателна техника Приложен софтуер	ОТД
12.	доц. Радостина Петрова	Динамика, якост и надеждност на машините, уредите, апаратите и системите	Съпротивление на материалите I Съпротивление на материалите II Машинни елементи и механизми	ОТД
13.	доц. Господин Стефанов	Технология на машиностроенето	Техническа експлоатация на автотранспортна техника Режещи инструмент и Надеждност и техническа диагностика на автотранспортна техника Ремонт на автотранспортна техника Ремонт на машините Екология, горива, масла, експлоатационни материали Експлоатация и ремонт на производствена техника Довършващо обработване на детайли Инструментална и технологична екипировка Метрология и измервателна техника	ОТД до септември 2019 г.; след септември 2019 г. на хонорар

№	Звание, степен, име, фамилия	Научна специалност и Професионално направление, по която е придобита последната академична длъжност	Титуляр на дисциплина	Забележка* (хоноруван/ОТД/втори ТД
			Технология на машиностроенето обслужване и ремонт на автомобила	
14.	доц. Недялка Маркова	Диференциални уравнения	Висша математика I Висша математика II Висша математика III Приложна математика Математични методи в машиностроенето	ОТД до март 2019 г.
15.	доц. Димитър Стоянов	Радиофизика и физическа електроника	Физика I Физика II Физика Екология на АТ	ОТД
16.	доц. Венцислав Димитров	Рязане на металите и режещи инструменти	Рязане на материалите и режещи инструменти Компютърни системи за проектиране в машиностроенето I Компютърни системи за проектиране в машиностроенето II Инструментални машини Проектиране на шприцформи и пресформи	ОТД
17.	гл. ас. Петко Цанков	Механика на флуидите		ОТД до октомври 2018 г.
18.	гл. ас. Чавдар Николов	Промислена топлотехника		ОТД до септември 2018 г.; след септември 2018 г. на хонорар
19.	гл. ас. Мария Граменова – Ангелова	Приложна механика		ОТД
20.	гл. ас. Силвия Дечкова	Автоматизация на инженерния труд и системи за автоматизирано проектиране		ОТД

№	Звание, степен, име, фамилия	Научна специалност и Професионално направление, по която е придобита последната академична длъжност	Титуляр на дисциплина	Забележка* (хоноруван/ОТД/втори ТД)
21.	гл. ас. Калоян Димитров	Автомобили, трактори и кари		ОТД
22.	гл. ас. Иван Иванов	Теоретична топлотехника		ОТД
23.	гл. ас. Константин Костов	Теоретична топлотехника		ОТД
24.	гл. ас. Иван Денев	Механика на флуидите		ОТД
25.	гл. ас. Веселина Димитрова	Материалознание и технология на машиностроителните материали		ОТД
26.	гл. ас. Михаил Милев	Автоматизация на инженерния труд и системи за автоматизирано проектиране		ОТД
27.	гл. ас. Ина Николова	Машинознание и машинни елементи		ОТД
28.	гл. ас. Йорданка Славчева	Машинознание и машинни елементи		ОТД
29.	ас. Иван Стефанов Петров	Автомобили, трактори и кари		ОТД
30.	ас. Иван Антонов Петров	Теоретична топлотехника		ОТД
31.	ас. Красимир Киров	Материалознание и технология на машиностроителните материали		ОТД
32.	ас. Силвестър Божериков	Компютърно проектиране и технологии в машиностроенето		ОТД
<u>катедра“Механика“ при ТУ-София Филиал Пловдив (8 на ОТД към 05.2023)</u>				

№	Звание, степен, име, фамилия	Научна специалност и Професионално направление, по която е придобита последната академична длъжност	Титуляр на дисциплина	Забележка* (хоноруван/ОТД/втори ТД)
1	доц. д.н. Александър Георгиев	Енергопреобразуващи технологии и системи; 5.4. Енергетика	”Топлотехника“; ”Термодинамика и топлопренасяне“; “Thermodynamics and Heat transfer“	ОТД
2	доц. д-р Деян Желев	Приложна механика; 5.1. Машинно инженерство	“Хидро и пневмозадвижване“	ОТД
3	доц. д-р Силвина Илиева	Полиграфия; 5.13. Общо инженерство	„Графичен дизайн I и II“; „Предпечатна подготовка“; „Цветознание“; „Шрифт и типография“	ОТД
4	гл. ас. д-р Валери Бакърджиев	Машинознание и машинни елементи; 5.1. Машинно инженерство	”Системи за печат I и II част“; „Машини за довършителните процеси“; „Довършителни процеси“	ОТД
5	гл. ас. д-р Райчо Райчев	Приложна механика; 5.1. Машинно инженерство	„Механика I и II част“; „Съпромат“	ОТД
6	гл. ас. д-р Чавдар Пашински	Приложна механика; 5.1. Машинно инженерство	„Механика I и II част“; “Машинознание“	ОТД
7	ас. Надежда Василева	Полиграфия; 5.13. Общо инженерство	„Графични приложения I, II и III“; „Предпечатна подготовка“; „Офис приложения“	ОТД
8	ас. Иванка Делова	Приложна механика; 5.1. Машинно инженерство	„Механика I и II част“;	ОТД
9	ас. Владимир Ангелов	Полиграфия; 5.13. Общо инженерство	„Медии и материали за печат I и II част“; „Технологии за печат I и II част“; „Хибридни технологии“;	ОТД
10	гл. ас. д-р Емил Тошков	Енергопреобразуващи технологии и системи; 5.4. Енергетика	“Механика на флуидите“; ”Топлотехника“; ”Термодинамика и топлопренасяне“	ОТД, хоноруван
11	доц. д-р Златко Златанов	Приложна механика; 5.1. Машинно инженерство	„Механика “; “Машинознание“; „Съпромат“	ОТД, хоноруван
12	доц. д-р Дечко Русчев	Приложна механика; 5.1. Машинно инженерство	„Механика I и II част“; “Машинознание“;	ОТД

*Ако трудовият договор не е основен, се отбелязва вида му и звеното, в което преподавателят е на ОТД

Б. Други таблици, които да отразяват осигуреността на обучението по докторската програма – не е задължително да се попълват.

Таблица Б1. Публикационна дейност на ДОКТОРАНТИТЕ

Период		Статии	Доклади
2017-2022 г.	В България	-	26
	В чужбина	-	-
	Реферирани в Scopus/WOS	1	15
Общ брой публикации/ общ брой докторанти		1/16	41/16

Ако има докторант съавтор в патент/ ползена модел или книги/учебник/ръководство се дописва допълнително в таблицата

Таблица Б2. Брой на докторантите обучавани по години за периода на акредитация

Година	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Общо
Докторанти, бр.	13	11	9	7	4	1	45

* ДН

Таблица Б3. Участие на докторанти в проекти и изследователски договори

Година	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Общо
Проекти по ФНИ на висшето училище	2		2	1	1	1	5
Национални проекти	1	2	1	1	1	1	7
Международни проекти							
Проекти с бизнеса				1	1	1	3
Други проекти/договори							

Таблица Б4. Брой докторанти, реализирали мобилност по години за периода на акредитация

Година	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Общо
Мобилности, бр.	1	-	-	-	-	-	1

Таблица Б5. Брой участия на научни форуми на докторанти

Година	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Общо
Участия, бр.	5	2	6	2	1	1	-	17

*дн

Таблица Б6. Публикационна дейност на академичния състав на първи ОТД

Период		Монографии	Студии	Статии	Доклади	Учебници	Уч. пособия
2017-2022 г.	В България	4	1	112	72	5	5
	В чужбина	2		22	24		
	Реферирани в Scopus			26	106		
Общо		6	1	160	202	5	5